

# **BAUER**

## **P7 universal**

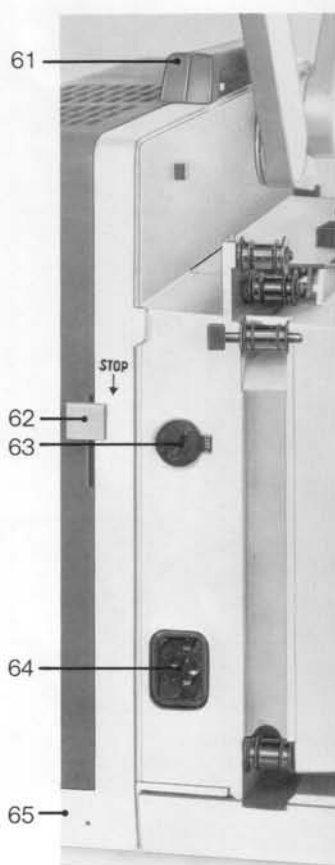
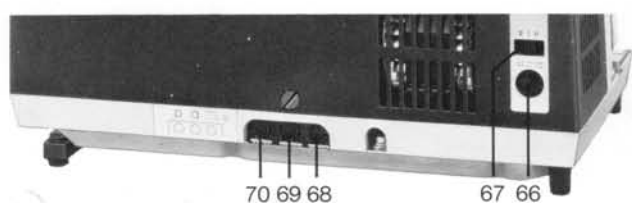
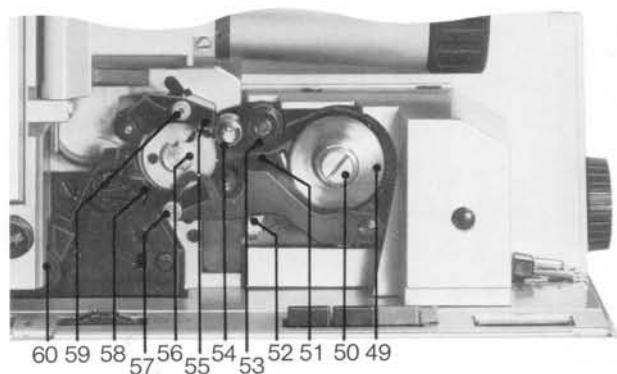
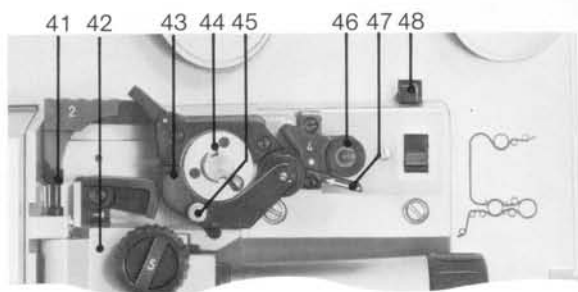
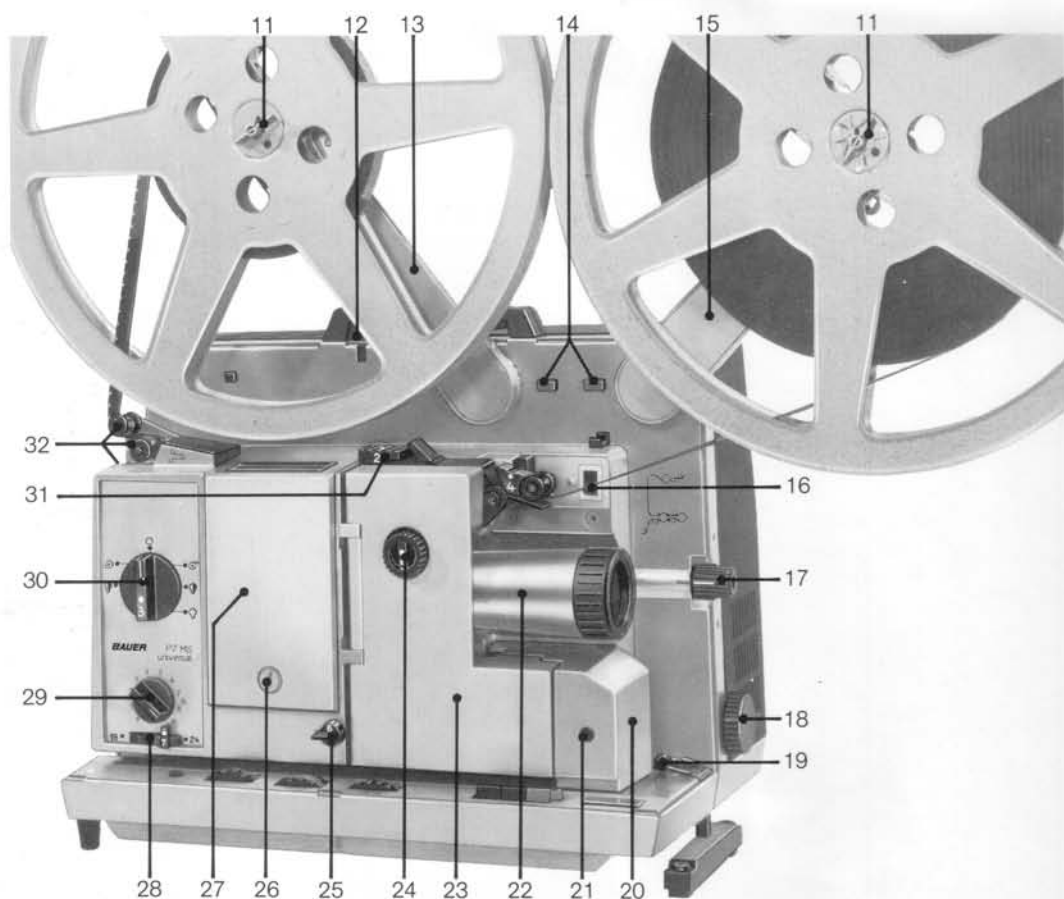
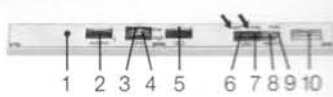
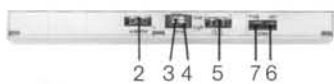
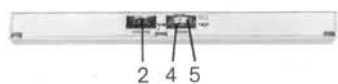
### **Bedienungsanleitung**

### **Mode d'emploi**

### **Gebruiksaanwijzing**

*PRV*





- 1 opname-controlelamp
- 2 Versterker-netschakelaar, tegelijkertijd geluidssterkteregelaar voor optische en magnetische geluidsweergave.
- 3 regelaar voor lage tonen (bij typen TS, MS en M)
- 4 regelaar voor hoge tonen (bij type L, klankregelaar)
- 5 geluidssterkteregelaar voor platen-speler en microfoon
- 6 knop weergave optisch geluid
- 7 knop weergave magnetisch geluid
- 8 knop opname magnetisch geluid
- 9 vergrendeling voor knop magnetische opname
- 10 modulatie aanwijsinstrument

- 11 spoelvergrendeling
- 12 ontgrendeling afdekkap
- 13 opwikkel-spoelarm
- 14 ontgrendeling voor spoelarm
- 15 afwikkel-spoelarm
- 16 schakelaar pilootlampje
- 17 draaiknop filmtransport
- 18 hoogteverstelling
- 19 filmstans
- 20 deksel geluidslampje

- 21 controlevenster geluidslampje
- 22 objectief
- 23 filmbaan afdekking
- 24 beeldscherpte-instelling
- 25 kaderlijnverstelling
- 26 schroef voor lamphuisdeksel
- 27 lamphuisdeksel
- 28 kiesschakelaar beeldsnelheid overschakelaar 50/60 Hz
- 29 trucage-regelaar
- 30 programmaschakelaar
- 31 knop voor automatische filminvoer
- 32 filmgeleiderollen

- 1 Lampe témoin d'enregistrement
- 2 Interrupteur de l'amplificateur et régulateur du volume sonore pendant la reproduction du son magnétique et optique
- 3 Régulateur sonore pour les graves (pour les types TS, MS et M synchron)
- 4 Régulateur sonore pour les aigues (pour le type L: réglage de tonalité)
- 5 Régulateur pour les entrées (phono et micro)
- 6 Touche pour la reproduction du son optique
- 7 Touche pour la reproduction du son magnétique
- 8 Touche pour l'enregistrement magnétique
- 9 Levier d'arrêt pour la touche d'enregistrement magnétique
- 10 Vu mètre

- 11 Système de sécurité pour le maintien des bobines
- 12 Touche de déverrouillage du capot du projecteur
- 13 Bras porte-bobine réceptrice
- 14 Touche de verrouillage du bras porte-bobine
- 15 Bras porte-bobine débitrice
- 16 Commutateur de la lampe pilote
- 17 Bouton rotatif manuel
- 18 Bouton de réglage en hauteur
- 19 Coupe film
- 20 Capot de la lampe excitatrice

- 21 Voyant de contrôle de la lampe excitatrice
- 22 Objectif
- 23 Capot de la piste du film
- 24 Bouton pour le réglage de la netteté de l'image
- 25 Bouton pour le réglage du cadrage
- 26 Vis de blocage du couvercle du boîtier de la lampe
- 27 Couvercle du boîtier de la lampe
- 28 Réglage de la vitesse du film
- Commutateur 50/60 Hz
- 29 Bouton de truquage
- 30 Commutateur principal du projecteur
- 31 Touche d'introduction automatique du film
- 32 Galets de guidage du film

## **Bedienungselemente**

## **Organes de commande**

## **Bedienungsorganen**

- 1 Aufnahme-Kontroll-Lampe
- 2 Verstärker-Netzschalter sowie Lautstärkeregler bei Licht- und Magnetton-Wiedergabe
- 3 Tiefenregler  
(bei Typen TS, MS und M synchron)
- 4 Höhenregler (bei Type L Tonblende)
- 5 Pegelregler Phono/Mikrophon
- 6 Taste für Lichtton-Wiedergabe
- 7 Taste für Magnetton-Wiedergabe
- 8 Taste für Magnetton-Aufnahme
- 9 Verriegelung für Aufnahmetaste
- 10 Aussteuerungsinstrument

- 11 Spulenverriegelung
- 12 Entriegelung für Projektorhaube
- 13 Aufwickel-Spulenarm
- 14 Entriegelung für Spulenarm
- 15 Abwickel-Spulenarm
- 16 Pilotlampenschalter
- 17 Handdrehknopf
- 18 Höhenverstellung
- 19 Filmstanze
- 20 Tonlampenabdeckung

- 21 Kontrollfenster Lichttonlampe
- 22 Objektiv
- 23 Filmbahnabdeckung
- 24 Bildschärfeneinstellung
- 25 Bildstrichverstellung
- 26 Schraube für Lampenhausabdeckung
- 27 Lampenhausabdeckung
- 28 Geschwindigkeitsumschalter  
Umschalter 50/60 Hz
- 29 Trickregler
- 30 Betriebsschalter
- 31 Einfädeltaste
- 32 Umlenkrollen

- 41 scharnierpen objectiefdrager
- 42 objectiefdrager
- 43 filmhouder
- 44 bovenste tandrol
- 45 ontgrendeling voor filmhouder
- 46 filmgeleiderol
- 47 filmgeleidebaan
- 48 koppeling voor snel terugspoelen
- 49 geluidstrommel
- 50 schroef voor bevestiging geluidstrommel

- 51 pendelrol
- 52 veiligheidsschakelaar
- 53 pendelrol
- 54 geluidsspoor-instelrol
- 55 filmhouder
- 56 onderste tandrol
- 57 ontgrendeling voor filmhouder
- 58 filmhouder
- 59 ontgrendeling voor filmhouder
- 60 ontgrendelingsrol voor knop automatische filmvoer

- 61 draagbeugel
- 62 knop voor projector-snelstop
- 63 spanningskiezer
- 64 aansluiting netkabel
- 65 typeplaatje

- 66 aansluiting luidspreker
- 67 schakelaar ingebouwde luidspreker
- 68 uitgang voor aparte versterker
- 69 microfoon-aansluiting
- 70 platenspeler-aansluiting

- 41 Axe de charnière pour le support d'objectif
- 42 Support d'objectif
- 43 Presseur de film
- 44 Débiteur de film
- 45 Bouton de déclenchement du presseur de film
- 46 Galet guide-film
- 47 Rail pour l'introduction du film
- 48 Levier d'embrayage pour le réembobinage rapide
- 49 Cabestan
- 50 Vis du cabestan

- 51 Galet de compensation
- 52 Interrupteur de sécurité
- 53 Galet de compensation
- 54 Galet de guidage du film
- 55 Presseur de film
- 56 Galet denté inférieur
- 57 Bouton de déclenchement du support de film
- 58 Support de film
- 59 Bouton de déclenchement du presseur de film
- 60 Galet de déclenchement pour la touche d'introduction du film

- 61 Poignée
- 62 Bouton d'arrêt sur image
- 63 Sélecteur de tension
- 64 Prise d'alimentation
- 65 Plaque du type de l'appareil

- 66 Prise du haut-parleur
- 67 Commutateur pour le haut-parleur incorporé
- 68 Prise de courant pour amplificateur extérieur
- 69 Entrée pour microphone
- 70 Entrée pour phono

## **Bedienungselemente**

## **Organes de commande**

## **Bedienungsorganen**

- 41 Scharnierstift für Objektivträger
- 42 Objektivträger
- 43 Filmhalter
- 44 Obere Zahnrolle
- 45 Auslöseknopf für Filmhalter
- 46 Filmführungsrolle
- 47 Filmeinführschiene
- 48 Kupplungshebel für Schnellrückspulung
- 49 Tonrolle
- 50 Schraube für Tonrolle

- 51 Pendelrolle
- 52 Sicherheitsschalter
- 53 Pendelrolle
- 54 Spurlagerrolle
- 55 Filmhalter
- 56 Untere Zahnrolle
- 57 Auslöseknopf für Filmhalter
- 58 Filmhalter
- 59 Auslöseknopf für Filmhalter
- 60 Auslöserolle für Einfädeltaste

- 61 Handgriff
- 62 Stoptaste
- 63 Spannungswähler
- 64 Netzbuchse
- 65 Typenschild

- 66 Lautsprecheranschluß
- 67 Umschalter für eingebauten Lautsprecher
- 68 Ausgangsbuchse für Fremdverstärker
- 69 Mikrophon-Eingang
- 70 Phono-Eingang

De **BAUER P 7 universal** — naar verkiezing met automatische filminvoer en filminleggen met de hand — wordt in verschillende uitvoeringen geleverd.

Type **S** (voor films zonder geluid)  
50 Hz, 18 en 24 bps  
60 Hz, 18 en 24 bps

Type **L**  
optische geluidsweergave,  
20/25 W-versterker  
50 Hz, 18 en 24 bps  
60 Hz, 18 en 24 bps  
50 en 60 Hz, alleen 24 bps

Type **TS** (stilstaande projectie)  
optische en magnetische geluids-  
weergave, 20/25 W-versterker  
50 Hz, 18 en 24 bps  
60 Hz, 18 en 24 bps

Type **MS** (stilstaande projectie)  
optische en magnetische geluids-  
weergave, evenals magnetische geluids-  
opname, 20/25 W-versterker  
50 Hz, 18 en 24 bps  
60 Hz, 18 en 24 bps

Type **P 7 M synchroon**  
optische en magnetische geluids-  
weergave, evenals magnetische geluids-  
opname, 20/25 W-versterker  
50 Hz, 25 bps  
60 Hz, 25 bps  
naar keuze 24 ps

Type **T 300**  
optische en magnetische geluidswee-  
rge 20/25-W versterker.  
voorzetapparaat **M 300**  
50 Hz, 24 bps  
60 Hz, 24 bps

Alle typen naar keuze leverbaar met normale projectorkap of projectorkap met luidspreker 12/20 W.

Afgebeeld is de **P 7 MS universal**.

Le projecteur **BAUER P 7 universal** — en option à introduction du film automatique et manuelle — est livré en différentes versions.

Type **S** (muet)  
50 Hz, 18 et 24 i/s  
60 Hz, 18 et 24 i/s

Type **L**  
Projection de film à son optique,  
amplificateur 20/25 W  
50 Hz, 18 et 24 i/s  
60 Hz, 18 et 24 i/s  
50 et 60 Hz, seulement 24 i/s

Type **TS**  
Projecteur à son optique et à son  
magnétique, amplificateur 20/25 W  
50 Hz, 18 et 24 i/s  
60 Hz, 18 et 24 i/s

Type **MS**  
Projecteur à son optique, à son magné-  
tique et à enregistrement magnétique,  
amplificateur 20/25 W  
50 Hz, 25 i/s  
60 Hz, 25 i/s  
au choix 24 i/s

Type **P 7 M synchroon**  
Projecteur à son optique, à son magné-  
tique et à enregistrement magnétique,  
amplificateur 20/25 W  
50 Hz, 25 i/s  
60 Hz, 25 i/s  
au choix 24 i/s

Type **T 300**  
Reproduction du son optique et du son  
magnétique Amplificateur 20/25 W  
Branchement avant de l'appareil **M 300**  
50 Hz, 24 i/s  
60 Hz, 24 i/s

Tous les types livrables soit avec un couvercle normal soit avec un couvercle muni d'un haut-parleur 12/20 W.

En photo le projecteur **P 7 MS universal**.

**Vorwort**

**Préface**

**Voorwoord**

Der **BAUER P 7 universal** — wahlweise automatische und manuelle Einfädelung — wird in verschiedenen Ausführungen geliefert.

Type **S** (stumm)  
50 Hz, 18 und 24 B/s  
60 Hz, 18 und 24 B/s

Type **L**  
Lichttonwiedergabe, 20/25 W-Verstärker  
50 Hz, 18 und 24 B/s  
60 Hz, 18 und 24 B/s  
50 und 60 Hz, nur 24 B/s

Type **TS** (Stillstandprojektion)  
Licht- und Magnettonwiedergabe  
20/25 W-Verstärker,  
50 Hz, 18 und 24 B/s  
60 Hz, 18 und 24 B/s

Type **MS** (Stillstandprojektion)  
Licht- und Magnettonwiedergabe  
sowie Magnettonaufnahme  
20/25 W-Verstärker,  
60 Hz, 18 und 24 B/s  
50 Hz, 18 und 24 B/s

Type **P 7 M synchron**  
Licht- und Magnettonwiedergabe  
sowie Magnettonaufnahme  
20/25 W-Verstärker,  
50 Hz, 25 B/s  
60 Hz, 25 B/s  
wahlweise 24 B/s

Type **T 300**  
Licht- und Magnetton-Wiedergabe  
20/25 W-Verstärker.  
Vorschaltgerät **M 300**  
50 Hz, 24 B/s  
60 Hz, 24 B/s

Alle Typen wahlweise lieferbar mit normaler Projektorhaube oder Projektorhaube mit Lautsprecher 12/20 W.

**Abgebildet ist der P 7 MS universal.**



Deze gebruiksaanwijzing zal U helpen om vertrouwd te raken met uw nieuwe **BAUER P 7 universal** en zijn bediening.

Ce mode d'emploi vous aidera à mieux apprendre à connaître votre nouveau projecteur **BAUER P 7 universal** et à vous faciliter le maniement.

Een verkorte gebruiksaanwijzing in het Duits is in de afdekkap bevestigd. In het midden van dit boekje vindt U de verkorte gebruiksaanwijzing in het Frans en in het Nederlands.

U kunt het dienovereenkomstige blad eruitnemen en in de afdekkap aanbrengen.

A l'intérieur du couvercle du projecteur vous trouverez collé un résumé du mode d'emploi en allemand.

Au milieu de ce mode d'emploi se trouve un mode d'emploi abrégé en français et en néerlandais.

Vous pouvez enlever votre étiquette et la coller sur le côté intérieur du projecteur.

Belangrijke schakelstanden zijn met een **groene punt** aangeduid = »groene golf«. De principiële bedieningsorganen zijn met een **gele punt** en bovendien in de volgorde van bediening door **getallen 1—7** gemarkeerd = »gele golf«.

Les positions de commutations importantes sont marquées de **points verts** = »Vague verte«.

Les commandes essentielles du projecteur sont marquées d'un **point jaune** et en plus l'ordre des différentes opérations sont marquées avec des **chiffres de 1 à 7** = »Vague jaune«.

De bediening van de speciale uitvoering **BAUER P 7 M synchroon** en de **BAUER P 7 T universal 300** is overwegend identiek aan de in deze gebruiksaanwijzing beschreven uitvoering van het type MS.

Le mode d'emploi des modèles spéciaux **P 7 M synchron** et **BAUER P 7 T universal 300** est presque identique avec le mode d'emploi du modèle type MS décrit dans cette brochure.

Voor de **BAUER P 7 T universal 300** is een aanvullende gebruiksaanwijzing, dat normaliter bijgevoegd is, verkrijgbaar. Daarin zijn de afwijkende bedieningshandgrepen beschreven.

Une feuille supplémentaire d'emploi, normalement jointe à cette brochure, vous montrera et expliquera le maniement du projecteur **BAUER P 7 T universal 300** différent des autres types.

**Vorwort**

**Préface**

**Voorwoord**

Diese Bedienungsanleitung soll Ihnen helfen, Ihren neuen **BAUER P 7 universal** kennenzulernen und richtig zu bedienen.

Eine Kurzbedienungsanleitung in deutscher Sprache ist in der Projektorhaube eingeklebt. In der Mitte der Bedienungsanleitung finden Sie die Kurzanleitung in den Sprachen Französisch und Niederländisch.

Trennen Sie gegebenenfalls das entsprechende Blatt heraus und kleben es in die Projektorhaube.

Wichtige Schaltstellungen sind mit **grünen Punkten** markiert = »Grüne Welle«.

Die grundsätzlichen Bedienungselemente des Projektors sind mit einem **gelben Punkt** und zusätzlich in der Reihenfolge ihrer Bedienung durch **Zahlen 1–7** gekennzeichnet = »Gelbe Welle«.

Die Bedienung der Sonderausführung **BAUER P 7 M synchron** und **BAUER P 7 T universal 300** ist weitgehend identisch mit der in vorliegender Bedienungsanleitung beschriebenen Ausführung MS.

Für den **BAUER P 7 T universal 300** steht eine zusätzliche Anleitung, die normalerweise beigelegt ist, zur Verfügung. Daraus können Sie die abweichenden Bedienungshandgriffe entnehmen.

**Deel 1: Voor de voorstelling**

Projector opstellen — netaansluiting —  
uitrichten op het scherm — objectieven —  
filmspoelen — luidspreker-aansluiting.

**Deel 2: Geluidsfilmvoorstelling**

Automatische filminvoer — geluidsge-  
deelte — einde van de voorstelling —  
filminleggen met de hand.

**Deel 3: Verdere gebruiksmogelijkheden**  
(naargelang projector-type)

Stilstand-projectie — gebruik als ver-  
sterker — opname magnetisch geluid.

**Bijzonderheden van de**

**BAUER P 7 M synchron**

**Deel 4: Kleine service-aanwijzing**

Storingen gedurende de voorstelling.

**Deel 5: Verzorging, onderhoud**  
**en reserve-onderdelen**

Reiniging — smering — verwisselen van  
de projectie- en geluidslamp en de  
zekeringen — reserve-onderdelen.

**Deel 6: Accessoires — technische**  
**gegevens en tabellen**

Projectie-afstand/brandpuntsafstand/  
beeldbreedte — filmlooptijd — ver-  
sterker — maatschets — filmloopschema —  
service-werkplaatsen.

**1ère partie: Avant la projection**

Installation du projecteur — Branche-  
ment sur le secteur — Réglage sur  
l'écran — Objectifs — Bobines de films —  
Branchement du haut parleur.

**2ème partie: Projection de films sonores**

Introduction automatique du film —  
Amplificateur — Fin de la projection —  
Introduction manuelle du film.

**3ème partie: Différentes possibilités**

(d'après le type de projec-  
teur)

Projection à l'arrêt — Fonctionnement  
de l'amplificateur — Enregistrement du  
son magnétique.

**Particularités du projecteur**

**BAUER P 7 M synchron.**

**4ème partie: Entretien**

Pannes pendant la projection.

**5ème partie: Service et entretien —**  
**Pièces de rechange**

Nettoyage — Graissage — Fusibles —  
Pièces de rechange.

**6ème partie: Accessoires —**  
**Données techniques**

Distance de projection — Focale  
d'objectif — Largeur de l'image — Durée  
de projecteur — Amplificateur — Dimen-  
sions du projecteur — Schéma de la  
course du film — Liste des bureaux de  
service après vente.

**Inhaltsübersicht**

**Table des matières**

**Inhoudsoverzicht**

**Teil 1: Vor der Vorführung**

Projektor aufstellen — Netzanschluß —  
ausrichten auf die Bildwand —  
Objektive — Filmspulen — Lautsprecher-  
anschluß

1

**Teil 2: Tonfilmvorführung**

Automatische Filmeinfädelung —  
Tonteil — Ende der Vorführung —  
manuelles Filmeinlegen

2

**Teil 3: Zusätzliche Möglichkeiten**  
(je nach Projektortyp)

Stillstand-Projektion — Verstärker-  
betrieb — Magnettonaufnahme

**Besonderheiten**

des BAUER P 7 M synchron

3

**Teil 4: Kleiner Service**

Vorführpannen

4

**Teil 5: Pflege, Wartung und Ersatzteile**

Reinigung — Schmierung — Aus-  
wechseln der Projektions- und Tonlampe,  
der Sicherungen — Ersatzteilaufstellung

5

**Teil 6: Zubehör — techn. Daten und  
Tabellen**

Projektionsentfernung/Brennweite/  
Bildbreite — Filmlaufzeiten — Verstär-  
ker — Maßskizze — Filmlaufschema —  
Verzeichnis der Kundendienststellen

6

## Deel 1

### Voor de voorstelling

## 1ère partie

### Avant la projection

#### Projector opstellen

Stelt U de projector, indien mogelijk, op achter de laatste rij toeschouwers. Let op dat de projector stevig staat. Denkt U eraan de kabels voor de net-aansluiting en de luidspreker zo te leggen, dat er niemand in het donker over vallen kan.

#### Netaansluiting

Afdekkap afnemen door op knop 12 te drukken.

Controleer alvorens de netkabel in de aansluiting 64 te steken of de spanningskiezer 63 op de plaatselijke netspanning ingesteld is.

#### Belangrijk:

Let U erop, dat de ventilatieopeningen steeds vrij zijn!

Afhankelijk van de uitvoering van Uw projector, kunt U deze op

50 Hz/110, 130, 220, 240, 250 V

60 Hz/100, 120, 200, 220 V

50 en 60 Hz/110, 130, 220, 240, 250 V aansluiten. Zie de gegevens op het typeplaatje 65.

**Wordt de projector op een verkeerde spanning aangesloten, dan wordt het voedingsgedeelte in de projector beschadigd en de projector loopt niet.**

#### Speciale uitvoering 50/60 Hz

De projector in de uitvoering voor 50 en 60 Hz (alleen overschakelen als de projector loopt) heeft slechts één snelheid, n. l. 24 bps.

De projector wordt gestart door de hoofdschakelaar 30 naar rechts te draaien en wel tot de eerstvolgende schakelstand. Nu draait U de overschakelaar 28 op de frequentie van het lichtnet.

#### Installation du projecteur

Placez votre projecteur P 7 universal, si vous en avez la possibilité, derrière la dernière rangée de spectateurs. Veillez à une solide mise en place du projecteur. Veillez à ce que dans votre salle de projection assombrie, le câble d'alimentation et le câble du haut-parleur soient mis de telle façon qu'aucun des spectateurs ne s'y accroche

#### Branchement au réseau

Enlevez le couvercle après avoir pressé le bouton 12.

Contrôlez avant le branchement du câble dans la douille 64 que le sélecteur de tension 63 soit identique avec la tension du secteur local.

#### Important:

Prière de faire attention afin que les trous de ventilation ne soient pas bouchés.

D'après le type de votre projecteur, vous pouvez le brancher sur les tensions suivantes:

50 Hz/110, 130, 220, 240, 250 V

60 Hz/100, 120, 200, 220 V

50 et 60 Hz/110, 130, 220, 240, 250 V Veillez sur le panneau du type 65.

**Si vous branchez le projecteur avec une fausse tension, vous risquez d'endommager l'alimentation du projecteur ou alors le projecteur ne se met pas en marche.**

#### Modèle spécial 50/60 Hz

Le projecteur version 50 et 60 Hz (n'effectuez la commutation que pendant que le projecteur est en marche) ne fonctionne qu'avec une vitesse de 24 i/s.

Mettez le projecteur en marche en tournant le commutateur de fonctions 30 vers la droite jusqu'à la première position et commutez le levier 28 sur la fréquence du secteur local.

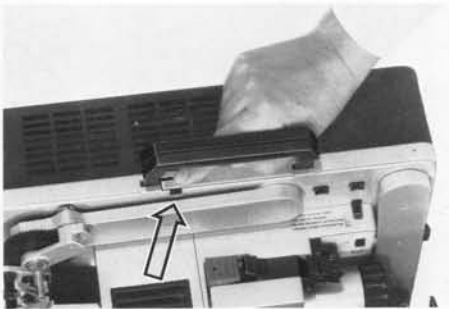
## Teil 1

### Vor der Vorführung



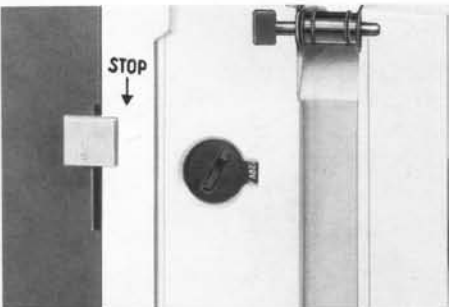
#### Projektor aufstellen

Stellen Sie Ihren P 7 universal, sofern möglich, hinter der letzten Zuschauerreihe auf. Achten Sie auf einen sicheren Stand des Projektors. Denken Sie daran, daß Netzzuleitungen und Lautsprecherleitungen so verlegt werden, daß bei abgedunkeltem Vorführraum kein Zuschauer in den Verbindungskabeln hängenbleiben kann.



#### Netzanschluß

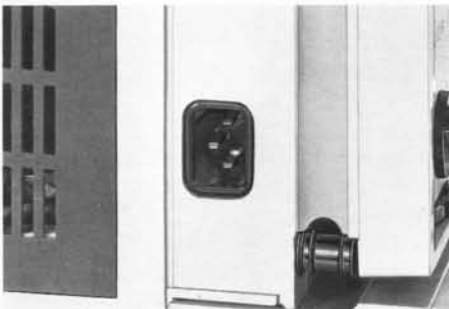
Projektorhaube nach Drücken der Taste 12 abnehmen.



Überprüfen Sie vor Anschluß des Netzkabels an Buchse 64 ob der Spannungswähler 63 auf die örtliche Netzspannung eingestellt ist.

#### Wichtig:

Achten Sie bitte darauf, daß die Lüftungsöffnungen freigehalten werden müssen.



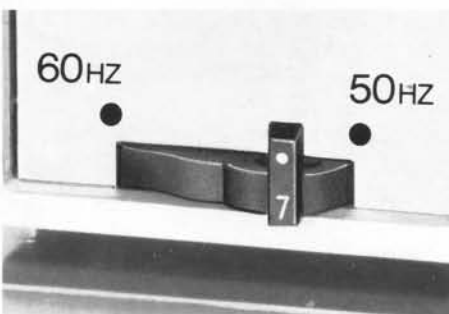
Je nach Projektorausführung können Sie Ihr Gerät am

50 Hz/110, 130, 220, 240, 250 V

60 Hz/100, 120, 200, 220 V

50 und 60 Hz/110, 130, 220, 240, 250 V Netz anschließen. Beachten Sie das Typenschild 65.

**Wird der Projektor an einer falschen Spannung angeschlossen, wird das Netzteil des Projektors beschädigt bzw. der Projektor läuft nicht an.**



#### Sonderausführung 50/60 Hz

Der Projektor in der Ausführung für 50 und 60 Hz (Umschaltung nur bei laufendem Projektor vornehmen) läuft nur mit einer Geschwindigkeit von 24 B/s.

Starten Sie den Projektor durch Rechtsdrehung des Betriebsschalters 30 bis zur ersten Schaltstellung und stellen Sie dann den Umschalthebel 28 auf die vorhandene Netzfrequenz ein.

⊖ = uit

**Draaien naar rechts = film vooruit**

⊖ **Stand 1** = motor en koeling

Ⓚ **Stand 2** = motor, koeling en lamp in spaarstand

Ⓚ **Stand 3** = motor, koeling en lamp met vol licht

**Draaien naar links = film achteruit**

⊕ **Stand 1** = motor en koeling

Ⓚ **Stand 2** = motor, koeling en lamp in spaarstand

⊖ = Arrêt

**Rotation à droite = Marche avant**

⊖ **Position 1** = Moteur et ventilateur

Ⓚ **Position 2** = Moteur, ventilateur; lampe en position économique

Ⓚ **Position 3** = Moteur, ventilateur; lampe à pleine puissance

**Rotation à gauche = Marche arrière**

⊕ **Position 1** = Moteur et ventilateur

Ⓚ **Position 2** = Moteur, ventilateur; lampe en position économique

### Uitrichten op het projectiescherm

Spoelarmen **13** en **15** uitklappen tot deze goed klikken.

De projector naar mogelijkheid in een rechte hoek op het scherm uitrichten.

De projector hoog genoeg opstellen, zodat gedurende de projectie niemand in de lichtstraal zit.

### Installation du projecteur

Basculez les bras porte-bobines **13** et **15** vers le haut. Les bras porte-bobines doivent être bien relevés jusqu'à la position arrêt.

L'emplacement en hauteur devrait être tel qu'aucun des spectateurs ne soit en contact avec le faisceau lumineux.

Objectiefdrager **42** moet gesloten zijn.

Le porte-objectif **42** doit être fermé.

Schakelaar **30** op stand 2 naar rechts draaien (film vooruit met lamp in spaarstand).

Projecteert U later tijdens de voorstelling een klein beeldformaat of op een zeer reflecterend scherm, dan is het beeld helder genoeg, wanneer U de lampen op **spaarschakeling** instelt.

Zodoende verlengt U de levensduur van de lampen.

Met de hoogteverstelling **18** kunt U de projector precies op het scherm uitrichten.

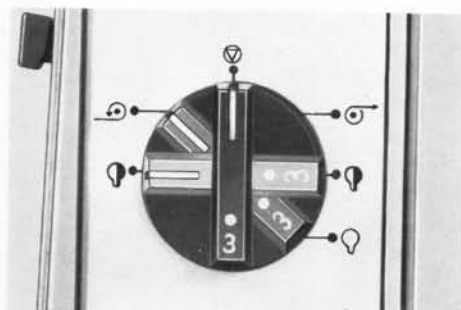
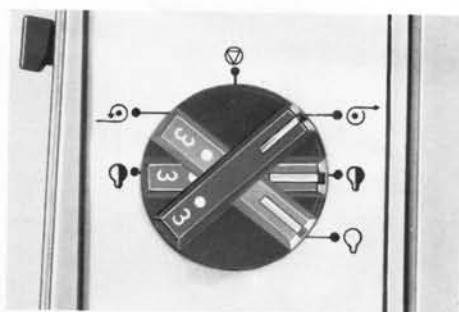
Tournez le commutateur **30** en position 2 (marche avant avec lampe en position économique).

Si vous projetez plus tard pendant la séance de projection, un petit format de l'image ou sur un petit écran réfléchissant, l'éclairage économique sera suffisant et la durée de fonctionnement de la lampe sera sensiblement allongée.

Avec le bouton de réglage de hauteur **18**, vous pouvez régler votre projecteur de façon qu'il soit devant l'écran.

Loopt de projector niet, knop **31** voor de automatische filminvoer indrukken. Is de knop **62** voor de snelstop in »projectie-positie« (naar boven)?

En cas de non fonctionnement du projecteur, appuyez sur la touche d'introduction automatique du film **31**. Est-ce que le bouton d'arrêt sur image **62** est sur la position »projection« (butée du haut)?



## Funktionen des Projektor-Betriebsschalters 30

☐ = aus

**Drehung nach rechts = Vorwärtslauf**

☐ Stufe 1 = Motor und Kühlgebläse

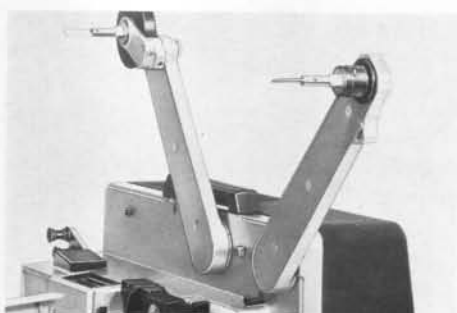
☐ Stufe 2 = Motor, Kühlgebläse und Lampe (Sparschaltung)

☐ Stufe 3 = Motor, Kühlgebläse und Lampe (volles Licht)

**Drehung nach links = Rückwärtslauf**

☐ Stufe 1 = Motor und Kühlgebläse

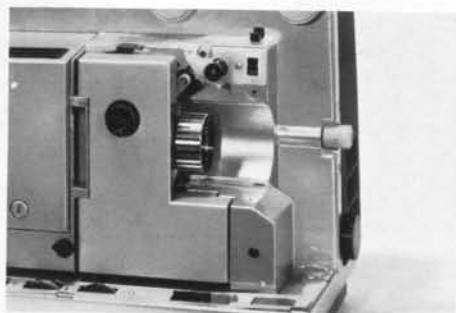
☐ Stufe 2 = Motor, Kühlgebläse und Lampe (Sparschaltung)



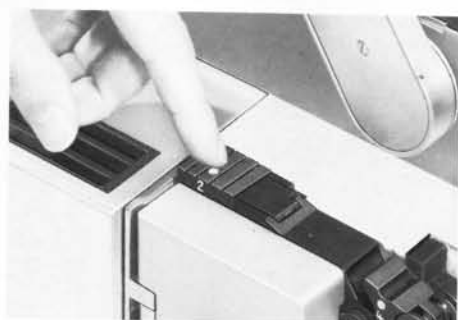
## Ausrichten auf die Bildwand

Klappen Sie die Spulenarme 13 und 15 auf. Die Spulenarme müssen richtig einrasten.

Der Projektor sollte möglichst im rechten Winkel zur Bildwand aufgestellt werden. Die Höhe des Projektorstandorts wählen Sie so, daß kein Zuschauer bei der Vorführung im Lichtstrahl des Projektors sitzt.



Der Objektivräger 42 muß geschlossen sein. Betriebsschalter 30 auf Stufe 2 (Vorwärtslauf mit Lampensparschaltung) drehen. Projizieren Sie später bei der Vorführung ein kleines Bildformat oder auf eine stark reflektierende Bildwand, so wird die Bildhelligkeit in der Lampensparschaltung ausreichen und die Lebensdauer der Lampe erheblich verlängern.



Mit der Höhenverstellung 18 können Sie den Projektor exakt auf die Bildwand ausrichten.

Läuft der Projektor nicht an, Einfädeltaste 31 drücken. Ist Stop-Taste 62 in Stellung »Projektion«? (oberer Anschlag).



Wanneer de projector loopt stelt U met de beeldscherpte-instelling **24** de afbeelding van het beeldvenster scherp. De beeldbreedte wordt zodanig gekozen dat het scherm gevuld wordt.

De beeldbreedte is afhankelijk van de brandpuntsafstand van het objectief en de afstand van projector tot projectiescherm. (Zie tabel onder »technische gegevens«). U kunt naar keuze objectieven met brandpuntsafstanden van 10–100 m gebruiken.

Als de projectie-afstanden dikwijls sterk verschillend zijn, is het aan te bevelen een Vario-objectief te gebruiken (35 tot 65 mm).

Na het uitrichten van de projector, programmaschakelaar **30** weer in de stand »⊙« zetten.

Lege spoel op de achterste spoelarm **13** schuiven, de volle spoel op de voorste spoelarm **15**. Vervolgens de spoelvergrendelingen **11** omklappen, zodat de spoelen gedurende de projectie er niet af kunnen vallen.

Let op dat de film met de wijzers van de klok mee van de volle spoel afloopt. De perforaties zijn naar voren (in de richting van de operator).

### Filmspoelen

Om een voorstelling zonder storing te laten verlopen, adviseren wij U slechts gebruik te maken van aluminium of kunststof-spoelen.

De diameter van de spoel kan max. 382 mm zijn, terwijl de diameter van de spoelkern minstens 45 mm moet zijn. 30 m filmspoelen zijn niet geschikt.

Après la mise en marche du projecteur réglez la netteté de l'image avec le bouton **24**.

La grandeur de l'image dépend du type de l'objectif choisi et de la distance entre le projecteur et l'écran (voir le tableau des données techniques).

Vous pourrez monter selon vos besoins des objectifs d'une distance focale de 10 à 100 mm.

Si vous projetez souvent dans des salles différentes nous vous recommandons l'utilisation du vario objectif 35–65 mm.

Après avoir exactement réglé le projecteur tournez le commutateur **30** sur la position »⊙«.

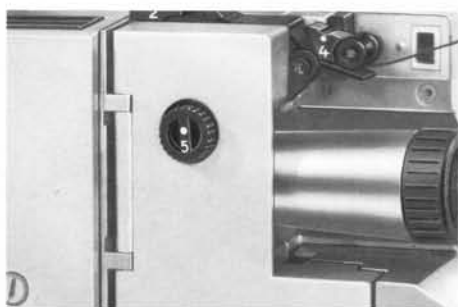
Fixez la bobine réceptrice sur le bras porte-bobine arrière **13**, la bobine pleine sur le bras porte-bobine avant **15**. La fixation définitive des bobines s'effectuera avec le système de sécurité **11** en cas de non-fixation, les bobines peuvent tomber du projecteur.

Veillez à ce que l'enroulement du film s'effectue dans le sens des aiguilles d'une montre. La perforation est à l'avant (en direction de l'opérateur).

### Bobines de film

Pour une projection sans trouble n'utilisez que des bobines en aluminium ou en matière plastique.

Le diamètre maximum d'une bobine est de 382 mm et le diamètre intérieur. Le diamètre intérieur doit être de 45 mm. Des bobines de 30 m de film ne sont pas conseillables.



Nach Anlauf des Projektors stellen Sie mit Bildschärfereinstellung 24 die Bildmaske scharf ein. Der Lichtstrahl des Projektors wird entsprechend dem gewünschten Bildformat scharf abgebildet.

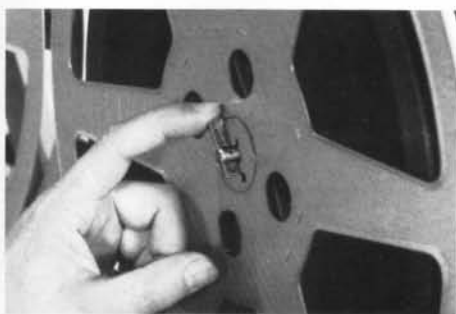


Die Bildgröße ist abhängig von der Brennweite des Projektionsobjektives und dem Abstand des Projektors zur Bildwand (Tabelle siehe Abschnitt »Technische Daten«). Sie können je nach Wunsch Objektive der Brennweiten 10–100 mm einsetzen.



Projizieren Sie häufig unter wechselnden Projektionsbedingungen, empfehlen wir die Verwendung des Vario-Objektives 35–65 mm.

Nach Ausrichten des Projektors Betriebschalter 30 auf »⊗«.



Die Aufwickelspule setzen Sie auf den hinteren Spulenarm 13, die volle Filmspule auf Arm 15. Nach Umklappen der Verriegelungen 11 werden die Spulen fixiert — andernfalls könnten sie während der Vorführung vom Projektor fallen.



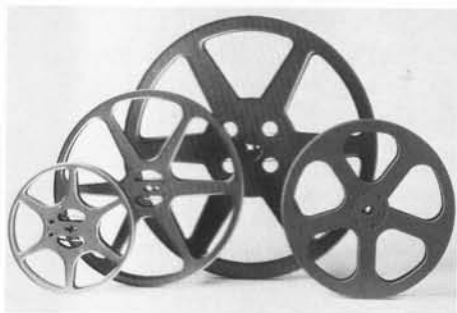
Achten Sie darauf, daß der Film im Uhrzeigersinn von der vollen Spule abläuft. Die Perforation ist vorne (in Richtung des Bedienenden).

### Filmspulen

Für eine störungsfreie Vorführung sollten Sie nur Spulen aus Aluminium bzw. Kunststoff verwenden.

Der Spulendurchmesser kann max. 382 mm betragen. Der Spulenkern muß mindestens 45 mm Durchmesser haben. 30 m-Filmspulen sind ungeeignet.

Die Filmspulen mit dem max. Durchmesser fassen normalerweise etwa 600 m Azetatfilm. Die Spulenkapazität ist bei magnettonbespurten Filmen etwas geringer.



## Filmaanloopstuk (leader)

Let U op een volkomen gaaf aanloopstuk.

Dit aanloopstuk moet zo lang zijn, dat de projector genoeg tijd heeft om aan te lopen.

Is het aanloopstuk bij geluidsfilms te kort, kunnen in de eerste seconden vervormingen optreden.

## Amorce du film

Veillez à ce que votre film ait une amorce impeccable.

L'amorce du film doit être assez longue pour que la projection commence au moment où la vitesse normale du film est atteinte.

Si l'amorce est trop courte, il peut se produire une distorsion du son au début de la projection.

## Aansluiting van de luidspreker

De BAUER-koffeluidspreker of de projectorkap met luidspreker sluit U op aansluiting 66 aan.

De ingebouwde luidspreker kan met schakelaar 67 naar keuze op volle (stand I) of halve (stand —) geluidsterkte gebruikt worden. In de stand »0« is de luidspreker uitgeschakeld.

De ingebouwde luidspreker kan in kleine ruimten misschien wel voldoende zijn, toch is echter een extra-luidspreker bij het scherm aan te bevelen.

Staat de projector in een aparte ruimte kunt U de ingebouwde luidspreker als controle-luidspreker inschakelen.

Wilt U andere luidsprekers gebruiken, let dan wel op de juiste impedantie van 8 Ohm.

Alleen met de juiste aanpassing is het volle versterkervermogen van 20/25 W ter beschikking.

Is de impedantie van de gebruikte luidspreker groter dan 8 Ohm, geeft de versterker een lager vermogen af.

Is de impedantie kleiner dan 8 Ohm, kunt U normaliter de versterker slechts in het middenbereik van het vermogen gebruiken, omdat bij een groter vermogen de elektronische zekering de eindtrap uitschakelt.

## Branchement du haut-parleur

Branchez le haut-parleur extérieur ou le haut-parleur incorporé dans le couvercle du projecteur dans la prise 66.

Le haut-parleur incorporé peut être utilisé à pleine puissance, avec le commutateur 67 (position I) ou à puissance réduite (position —). Position »0« indique que le haut-parleur est débranché.

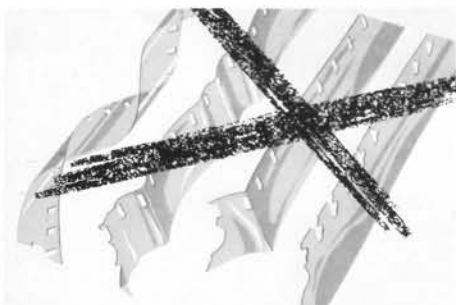
Le haut-parleur incorporé doit suffire dans des petites salles de projection, mais branchez si possible un haut-parleur extérieur à côté de l'écran.

Si le projecteur est installé dans une cabine séparée de votre salle de projection, le haut-parleur incorporé peut être utilisé comme haut-parleur témoin de la reproduction sonore.

Dans le cas où vous souhaitez utiliser un haut-parleur d'une autre marque, il doit avoir une impédance de 8 Ohms.

C'est seulement ainsi que vous pouvez utiliser la pleine puissance de l'amplificateur de 20/25 W.

Si l'impédance est plus grande que 8 Ohms, la puissance de l'amplificateur est réduite, si l'impédance est plus petite que 8 Ohms, le fusible électronique coupe l'amplificateur si vous avez une grande intensité du son.

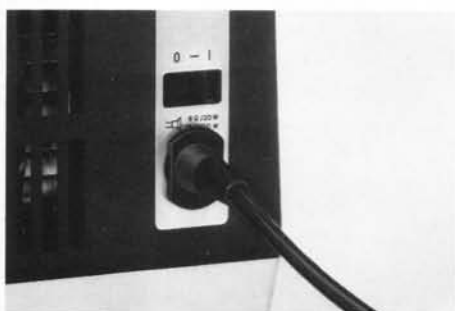


## Filmvorspann

Achten Sie darauf, daß der Film mit einem einwandfreien Vorspann versehen ist.

Der Vorspann sollte so lang sein, daß Sie bei Ihrer anschließenden Vorführung noch genügend Projektorvorlauf haben.

Ist der Vorlauf bei Tonfilmen zu kurz, kann in den ersten Vorführsekunden der Ton verzerrt klingen.



## Anschluß des Lautsprechers

Den BAUER Kofferlautsprecher bzw. Projektorhaube mit Lautsprecher schließen Sie an Buchse 66 an.

Den eingebauten Lautsprecher können Sie mit Schalter 67 wahlweise mit voller Lautstärke (Stufe I) oder mit verminderter Lautstärke (Stufe —) betreiben. In Schaltstufe »0« ist er abgeschaltet.

Es mag zwar in kleinen Räumen genügen, den eingebauten Lautsprecher zu verwenden, doch sollten Sie möglichst einen Außenlautsprecher bei der Bildwand aufstellen.

Stellen Sie den Projektor in einem getrennten Vorführraum auf, können Sie den eingebauten Lautsprecher als Kontroll-Lautsprecher für die Tonwiedergabe einsetzen.

Falls Sie Lautsprecher anderer Hersteller verwenden wollen, achten Sie auf eine Impedanz von 8 Ohm.

Nur so können Sie die volle Verstärkerleistung von 20/25 W ausnützen.

Ist die Impedanz größer als 8 Ohm, sinkt die Verstärkerleistung ab, beträgt die Impedanz weniger als 8 Ohm, kann u. U. die Verstärkerendstufe durch die elektronische Sicherung abgeschaltet werden, wenn Sie eine hohe Lautstärke einstellen.



## Deel 2

### Geluidsfilmvoorstelling

## 2ème partie

### Projection de films sonores

Wij adviseren U de navolgende voorbereidingen te maken, om de voorstelling zonder storingen te laten verlopen.

Nous vous conseillons d'effectuer les réglages suivants avant le début d'une projection.

De automatische filminvoer kan zowel met, alsook zonder de filmbaanafdekking **23** doorgevoerd worden.

Wordt de filmbaanafdekking opgezet dan deze sluiten tot aan de aanslag. Hierdoor worden de filmhouders **43/55/58** en de objectiefdrager **42** automatisch gesloten.

Is de filmbaanafdekking afgenomen, objectiefdrager **42** sluiten, ook de filmhouders sluiten door op de ontgrendelingsknoppen **45/57/59** te drukken.

L'introduction automatique du film peut s'effectuer avec ou sans le capot de l'ensemble du mécanisme **23**. Si le capot de l'ensemble du mécanisme est monté sur le projecteur, fermez-le. Les presseurs de film **43, 55 et 58** seront fermés automatiquement.

Si le capot n'est pas monté sur l'appareil, fermez le support d'objectif **42** et par pression sur les boutons de déclenchement des supports de film **45, 57 et 59**, fermez les presseurs de film.

#### Automatische filminvoer

- 1 Het filmbegin met de filmstans **19** afsnijden: de tand van de stans moet in een perforatiegaatje pakken.
- 2 Door de knop **31** in te drukken is de projector voor de automatische filminvoer voorbereid.
- 3 De programmaschakelaar **30** op stand 1 (vooruit zonder licht) of op stand 2 resp. 3 (vooruit met licht) draaien.
- 4 Het begin van de film tussen de filmgeleiderol **46** en de filmgeleidebaan **47** schuiven, tot de film getransporteerd wordt.

#### Introduction automatique du film

- 1 Coupez l'amorce du film à l'aide de la coupeuse d'amorce **19**.  
Le film doit être placé de telle manière que la dent de la coupeuse entre dans une perforation du film.
- 2 Après avoir pressé la touche d'introduction du film **31**, le projecteur est préparé à l'introduction automatique du film.
- 3 Tournez maintenant le commutateur **30** sur la position 1 (transport du film sans lumière) ou sur la position 2 ou 3 (transport du film avec lumière).
- 4 Introduisez l'amorce du film entre le galet de guidage **46** et le rail d'introduction **47**.

## Teil 2

### Tonfilmvorführung

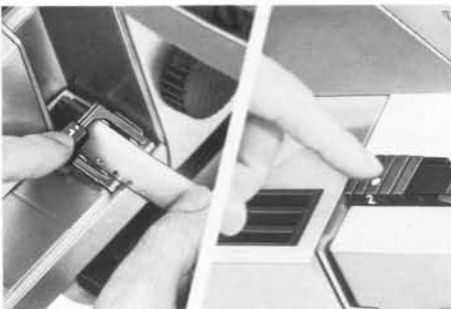


Wir empfehlen Ihnen, die folgenden Handgriffe vor Beginn Ihrer Vorführung vorzunehmen.

Die Vorführung »sitzt« dann, ohne daß Ihre Zuschauer gemerkt haben, wie sorgfältig Sie die Projektion vorbereitet haben.

Die automatische Filmeinfädelung kann mit, aber auch ohne Filmbahnabdeckung **23** durchgeführt werden. Bei angesetzter Filmbahnabdeckung schließen Sie diese bis zur Arretierung. Dadurch werden Objektivträger **42** sowie die Filmhalter **43/55/58** automatisch geschlossen.

Bei abgenommener Filmbahnabdeckung schließen Sie den Objektivträger **42** sowie durch Druck auf die Auslöseknöpfe **45/57/59** alle drei Filmhalter.




#### Automatische Filmeinfädelung

- 1** Den Filmanfang schneiden Sie mit der Filmstanze **19** an: Der Zahn der Stanze muß dabei in ein Perforationsloch greifen.
- 2** Nach Druck auf die Einfädeltaste **31** ist der Projektor zur automatischen Einfädelung vorbereitet.
- 3** Jetzt stellen Sie Betriebsschalter **30** auf Stufe 1 (Vorlauf ohne Licht) oder Stufe 2 bzw. 3 (Vorlauf mit Licht).
- 4** Den angeschnittenen Filmvorspann zwischen Führungsrolle **46** und Einfädelschiene **47** in den Projektor einführen.



Door de automatische filminvoer wordt de film ook door het geluidsgedeelte gevoerd en komt uiteindelijk uit het filmkanaal achter het lamphuis te voorschijn.

Als de film lang genoeg is om aan de kern van de opwikkelspoel bevestigd te kunnen worden, de projector stoppen (schakelaar **30** op »  « stand)!

Nu het begin van de film naar links trekken — de lusvormers boven en onder het beeldvenster openen zich en de knop **31** voor de automatische filminvoer keert in zijn uitgangsstand terug.

De film nu over de rollen **32** voeren en aan de kern van de opwikkelspoel bevestigen (op filmloopschema letten).

Programmaschakelaar **30** op stand 2 of 3 draaien (vooruit met licht).

- 5 Beeldscherpte instellen met knop **24**.
- 6 De kaderlijn — de scheidingslijn tussen de filmbeeldjes — met knop **25** instellen.


- 7 De projectie-snelheid wordt bij lopende projector met schakelaar **28** ingesteld.

Gewoonlijk lopen geluidsfilms met een snelheid van 24 beeldjes per seconde. Oudere stomme films en eventueel enkele oudere films met magnetisch geluid, lopen met 18 beeldjes per seconde.

#### Speciale uitvoering 50/60 Hz

De filmsnelheid bedraagt 24 bps wanneer U de overschakelaar **28** op de frequentie van het lichtnet (50 of 60 Hz) instelt.

Pendant l'introduction automatique, le film est transporté à travers le bloc sonore et sort du projecteur derrière la boîte à lumière).

Aussitôt que l'amorce du film atteint une longueur suffisante qui vous permet de fixer le film dans la bobine réceptrice, arrêtez le projecteur (commutateur **30** sur position »  «).

Tirez maintenant le début du film vers la gauche — les formeurs de boucle au-dessus et en-dessous de la fenêtre de l'image s'ouvrent et la touche d'introduction automatique **31** se remet dans sa position initiale de départ.

Guidez maintenant le film sur le galet **32** et fixez le sur la bobine réceptrice (faites attention au schéma du passage du film collé sur la couverture du projecteur).

Remettez le projecteur en marche (commutateur **30** sur position 2 ou 3 — transport du film avec lumière).

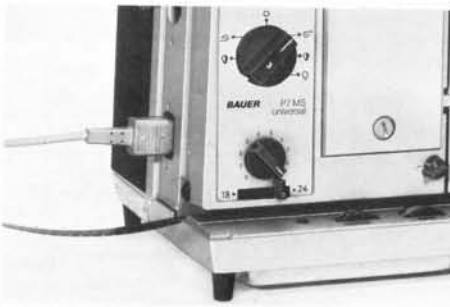
- 5 La netteté de l'image se règle avec le bouton **24**.
- 6 Le cadrage — ligne noire entre 2 images — se règle avec le bouton **25**.
- 7 La vitesse de projection (bouton **28**) ne peut être réglée que si le projecteur est en marche.

Normalement la vitesse des films sonores est de 24 images par seconde. Les vieux films muets, parfois aussi les vieux films à son magnétique, ont une vitesse de 18 images par seconde.

#### Modèle spécial 50/60 Hz

La vitesse du film est de 24 i/s si vous placez le commutateur **28** d'après la fréquence du secteur local, sur 50 ou 60 Hz.

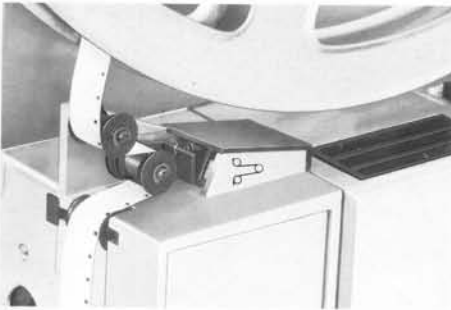




Durch die automatische Einfädung wird der Film auch durch das Tonteil geführt und läuft hinter dem Lampenhaus aus dem Projektor heraus.

Sobald soviel Vorspann durchgelaufen ist, daß Sie den Film in der Aufwickelspule befestigen können, stoppen Sie den Projektor (Betriebsschalter 30 auf »⏏«).

Den Filmanfang ziehen Sie nun nach links — die Schleifenformer ober- und unterhalb des Bildfensters öffnen sich und die Einfädeltaste 31 geht in ihre Ausgangsposition zurück.



Jetzt führen Sie den Film über die Umlenkrollen 32 und fixieren ihn in der Aufwickelspule (beachten Sie das Filmlaufschema am Gehäuse). Dann starten Sie den Projektor erneut (Betriebsschalter 30 auf Stufe 2 bzw. 3 (Vorlauf mit Licht).

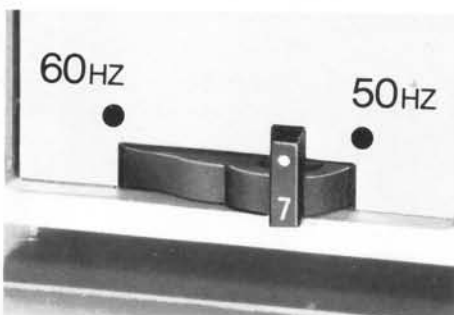


- 5 Die Bildscharfe stellen Sie mit Drehknopf 24,
- 6 den Bildstrich — die Trennlinie zwischen zwei Filmbildern — mit Drehknopf 25 ein.



- 7 Die Bildgeschwindigkeit können Sie bei laufendem Projektor mit Umschalter 28 wählen.

Normalerweise laufen Tonfilme mit 24 B/s, ältere Stummfilme, mitunter auch ältere Magnettonfilme mit 18 B/s.



#### Sonderausführung 50/60 Hz

Die Bildgeschwindigkeit beträgt 24 B/s, wenn sie entsprechend der vorhandenen Netzfrequenz den Umschalthebel 28 auf 50 oder 60 Hz stellen.



### Bediening van

#### de versterker voor geluidsfilms

Naar gelang de uitvoering van de projector kunt U films met optisch geluid (**A**) (type L) of films met optisch en magnetisch geluid (**B**) (type TS, MS en synchroon) draaien.

Versterker met schakelaar **2** inschakelen. Voor films met optisch geluid knop **6** indrukken — aan het controle-venster **21** kunt U zien of het geluidslampje brandt.

Voor films met magnetische geluid knop **7** indrukken.

De geluidsstrekte wordt met regelaar **2** ingesteld.

Met de toonregeling **4** resp. **3/4** kan de klankkleur aan de akoestische eigenschappen van de projectie-ruimte aangepast worden.

### Utilisation de l'amplificateur

Selon le type de votre projecteur vous pouvez projeter des films à son optique (type L) ou des films à son optique (**A**) et magnétique (**B**) (types TS, MS et M synchron).

Mettez l'amplificateur en marche à l'aide du régulateur **2**. Pour la projection d'un film à son optique, pressez la touche **6**. Le voyant de contrôle **21** vous permet de voir si lampe excitatrice est allumée.

Pour la projection d'un film à son magnétique pressez la touche **7**.

Quand la projection est commencé, réglez l'intensité du son à l'aide du régulateur **2**.

Avec le régulateur **4** ou **3 et 4** vous pouvez régler la tonalité en fonction de votre salle de projection.

### Elektronische beveiliging

Indien de versterker-eindtrap wordt overbelast (verkeerde luidsprekeraansluiting, kortsluiting in de luidsprekerkabel enz.) treedt de ingebouwde elektronische zekering onmiddellijk in werking.

In dit geval:

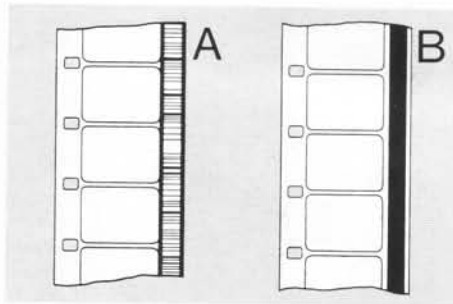
- Versterker moet minstens 10 seconden uitgeschakeld blijven (versterker-netschakelaar **2**).
- Storing verhelpen.
- Versterker weer inschakelen (versterker-netschakelaar **2**) en voorstelling voortzetten.

### Coupe-circuit électronique

Si l'amplificateur est surchargé (par mauvaise adaptation ou par court-circuit dans les câbles du haut-parleur, etc.) le coupe-circuit électronique entre instantanément en fonction.

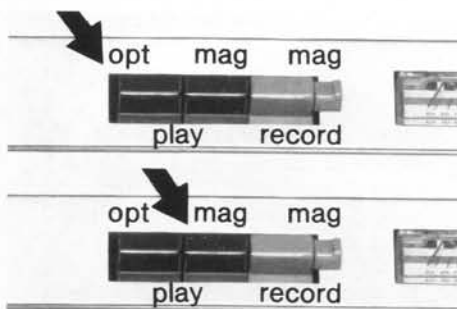
Dans ce cas:

- Coupez l'amplificateur pendant 10 secondes environ à l'aide de l'interrupteur **2**.
- Localisez la panne et réparez-la.
- Mettez l'amplificateur de nouveau en marche à l'aide de l'interrupteur **2**.



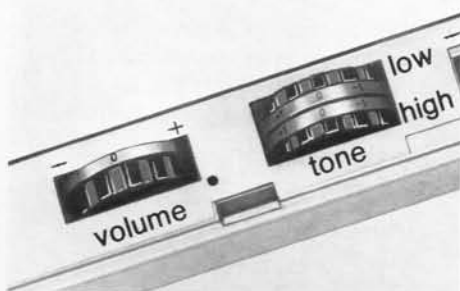
## Bedienung des Tonteils

Je nach Ausführung Ihres Projektors können Sie entweder Lichttonfilme (A) (Type L) bzw. Licht- und Magnettonfilme (B) (Typen TS, MS und synchron) vorführen.



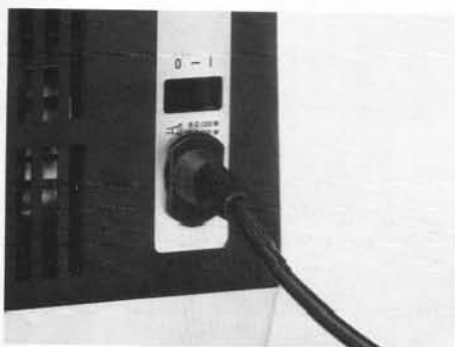
Verstärker mit Regler 2 einschalten. Bei Lichttonvorführung Taste 6 drücken – am Kontrollfenster 21 sehen Sie, ob die Tonlampe brennt.

Bei Magnettonfilmvorführung Taste 7 drücken.



Nach Beginn der Vorführung regeln Sie die Wiedergabe-Lautstärke am Regler 2.

Mit der Klangregelung 4 bzw. 3/4 läßt sich die Tonwiedergabe auf die jeweiligen Raumverhältnisse abstimmen.

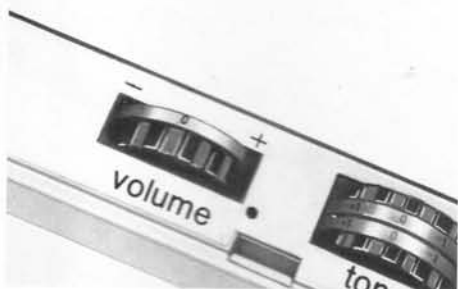


## Elektronische Sicherung

Wird die Verstärker-Endstufe überlastet (Lautsprecher-Fehlanpassung, Kurzschluß in der Lautsprecherleitung etc.) spricht die elektronische Sicherung verzögerungsfrei an.

## In diesem Falle:

- Verstärker mindestens 10 Sekunden ausschalten. (Verstärker-Netzschalter 2).
- Störungsursache beseitigen.
- Verstärker wieder einschalten (Verstärker-Netzschalter 2) und Vorführung fortsetzen.



## Na de voorstelling

Bij het einde van de voorstelling draait U eerst de programmaschakelaar **30** terug op stand 1 (vooruit zonder licht). Het laatste stuk van de film wordt niet meer op het scherm geprojecteerd.

Zodra het einde van de film door de projector is gelopen, stopt de P 7 universal automatisch.

Door op knop **31** te drukken, loopt ook het laatste stuk film uit de projector. Daarna de schakelaar **30** in de »⊗« stand draaien.

Het einde van de film wordt over het lamphuis aan de nu lege afwikkelspoel bevestigd.

**Om snel terug te spoelen** koppeling **48** uittrekken en tegelijkertijd schakelaar **30** op stand 1 naar links draaien (terug zonder licht). Knop voor filminvoer **31** ingedrukt zijn. Als de film teruggespoeld is schakelaar **30** terug op »⊗« stellen. De voorstelling is ten einde.

Filmspoelen afnemen en spoelarmen **13** en **15** door op knop **14** te drukken ontgrendelen en inklappen.

De filmspoel (max. 240 m) alsook de netkabel zijn in de afdekkap ondergebracht.

Bovendien is er nog plaats voor verschillende accessoires zoals: Reserve-projectielamp, reserve-geluidslampje, zekeringen BAUER-plakpers enz.

## Fin de la projection

A la fin du film tournez d'abord le commutateur **30** sur la position 1 (marche avant sans lumière).

La fin du film ne sera plus projetée sur l'écran.

Aussitôt que la fin du film est passée par le bloc sonore, le projecteur BAUER P 7 universal s'arrête, automatiquement.

Appuyez maintenant la touche **31** — le projecteur se remet en marche. La fin du film sort du projecteur.

Tournez le commutateur **30** sur la position »⊗«.

Guider la fin du film par le boîtier de la lampe vers la bobine de debobinage ensuite fixer la fin du film.

Pour le réembobinage à grande vitesse tirez le levier **48** et tournez simultanément le commutateur **30** vers la gauche en position 1 (réembobinage sans lumière).

La touche d'introduction **31** doit être poussée.

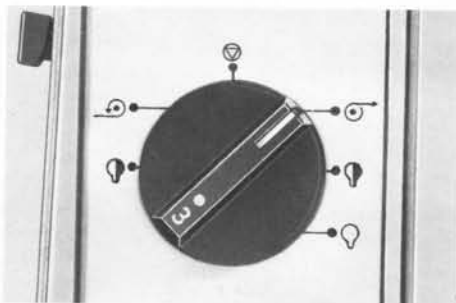
A la fin tournez le commutateur **30** sur la position »⊗«.

La séance de projection est terminée!

Après avoir retiré la bobine de l'appareil, remettez les bras de support de bobines **13** et **15** dans leur position initiale en appuyant sur les boutons **14**.

La bobine vide du film ainsi que le câble d'alimentation peuvent être fixés à l'intérieur du couvercle.

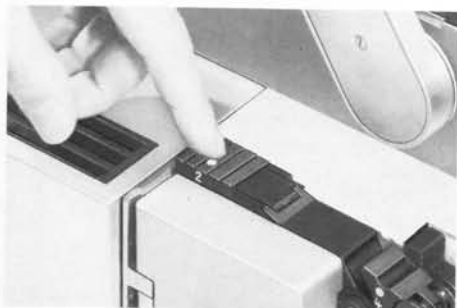
En plus vous pouvez y mettre une lampe de rechange, ainsi qu'une presse à coller BAUER avec un flacon de colle.



### Ende der Vorführung

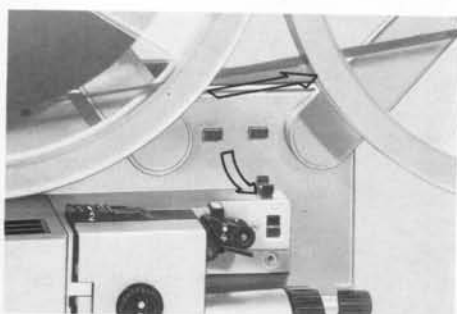
Am Ende des Filmes stellen Sie zunächst Betriebsschalter **30** auf Stufe 1 (Vorwärtslauf ohne Licht).

Der »Filmnachspann« wird dann nicht auf die Bildwand projiziert.



Sobald das Filmende durch das Tonteil des Projektors gelaufen ist, stoppt der P 7 universal automatisch.

Drücken Sie jetzt die Einfädeltaste **31** — der Projektor startet wieder. Das Filmende läuft aus dem Projektor. Dann stellen Sie Betriebsschalter **30** auf »⊙«.



Führen Sie das Filmende über das Lampenhaus zur Abwickelspule und befestigen es.

**Zur Schnellrückspulung** ziehen Sie Kupplungshebel **48** nach vorne und drehen gleichzeitig Betriebsschalter **30** auf Stufe 1 nach links (Rücklauf ohne Licht). Einfädeltaste **31** muß gedrückt sein. Der Film wird jetzt schnell zurückgespult. Nach beendeter Rückspulung Betriebsschalter **30** auf »⊙«.

Die Vorführung ist beendet.



Nach Abnehmen der Filmspule klappen Sie die Spulenarme **13** und **15** durch Druck auf die Tasten **14** ein.



Die Filmspule (max. 240 m) sowie das Netzkabel können Sie in der Projektorabdeckung unterbringen.

Darüber hinaus können Sie in der Abdeckhaube noch eine Ersatztonlampe, die BAUER-Klebpresse, Filmkitt etc. unterbringen.

## Filminleggen met de hand

(resp. een film die reeds gedeeltelijk doorgelopen is uit de projector nemen).

In het geval U dat de film met de hand wilt inleggen (b. v. om een kort stuk van een film te laten zien) of om een film uit de projector te nemen, gaat U als volgt te werk:

Filmbaanafdekking **23** afnemen.

Objectiefdrager **42** openen, alle filmhouders **43/55/58** aan de groene markerings openingen.

Knopje **17** voor het filmtransport verdraaien tot de witte merkstreep tegenover de zwarte punt op het huis staat. Nu de knop **31** voor de automatische filminvoer indrukken en de film volgens het filmloopschema (aan projector) inleggen.

Wikkel ca. 1,5 m film van de voorste spoel af en de film eerst over de bovenste tandrol **44** inleggen.

Wanneer de film in de grijpertandjes is ingehaakt, schuif dan de film tegen de bovenste en onderste lusvormer en sluit de objectiefdrager **42**.

Als de film goed over de tandrol ligt, filmhouder **43** door druk op knop **45** sluiten.

De film moet beslist strak langs de geluidskop gevoerd worden. De projector loopt anders na het sluiten van de filmhouders **55/58** (knoppen **57/59** indrukken) niet aan, omdat de filmveiligheidsschakelaar **52** in deze stand de stroomtoevoer van de projector onderbreekt.

**Eruit nemen van een reeds gedeeltelijk doorgelopen film:** Afdekkingen **20** en **23** voor geluidslampje en filmbaan verwijderen, objectiefdrager **42** en filmhouders **43/55/58** openen. De lusvormer moet open zijn, anders openen door op rol **60** te drukken = groene knop **2**, bovenste stand.

Dan de film uit de geluidsapparatuur nemen — bij de opening van het magazijn deksel over de geluidsrol wegdrücken — en de rest van de film verwijderen.

## Introduction manuelle du film

(ou extraction d'un film partiellement projeté)

Si vous voulez introduire manuellement vos films (par exemple pour la projection d'une partie d'un long film) ou si vous voulez sortir un film à moitié projeté, procédez comme suit:

Ouvrez le support de l'objectif **42** et les presseurs de film **43, 55** et **58** aux points vert.

Tournez le bouton rotatif manuel **17**, jusqu'à ce que le trait de marquage blanc est placé devant le marquage au chassis.

Appuyez maintenant sur la touche d'introduction automatique du film **31**, jusqu'à son enclenchement et introduisez le film selon le schéma indiqué sur le projecteur.

Retirez environ 1,50 m de film de la bobine débitrice et fixez le tout d'abord sur le débiteur de film **44**.

Quand le film est accroché dans les dents de la griffe, poussez le contre le formeur de boucle supérieur et inférieur, et fermez le support de l'objectif **42**.

Si la griffe est dans les perforations du film, appuyez sur les boutons de déclenchement **45** afin de fermer le presseur de film **43**.

Guidez le film par le bloc sonore et tendez-le bien. Sinon le projecteur ne marchera pas après avoir fermé les supports de film **55** et **58** (poussez les boutons de déclenchement des presseurs de film **57** et **59**) parce que l'interrupteur de sécurité **52** coupe l'alimentation du projecteur.

**Extraction d'un film partiellement projeté:** Retirez les couvercles **20/23** de la lampe exitatrice et de la piste du film, le support d'objectif **42** et ouvrez les presseurs de film **43/55/58**. Les formeurs de boucle doivent être ouverts: ouvrez-les par pression sur le galet de déclenchement **60** si besoin est = touche verte **2**, position supérieure.

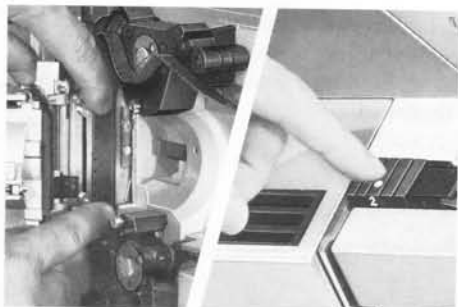
Tendez tout d'abord le film sous le boîtier de la lampe et retirez-le. Ensuite retirez-le du bloc sonore — poussez le film par dessus le cabestan à l'ouverture du couvercle du roulement — et du reste du projecteur.



## Manuelles Filmeinlegen

(bzw. Herausnehmen eines teilweise projizierten Filmes)

Falls Sie Filme manuell einlegen wollen (z. B. zur Vorführung eines Teilstückes längerer Filme) bzw. wollen Sie einen nicht zu Ende projizierten Film herausnehmen, gehen Sie folgendermaßen vor:



Filmbahnabdeckung **23** abziehen. Objektivträger **42** aufschwenken, alle Filmhalter **43/55/58** an der grünen Markierung öffnen.

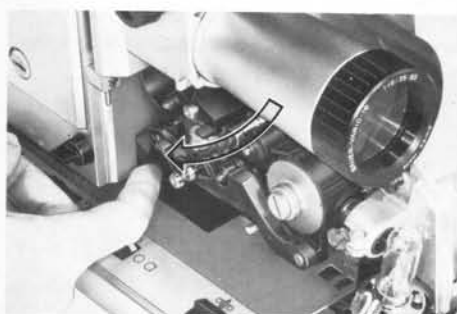
Handdrehknopf **17** drehen, bis der weiße Markierungsstrich der Markierung am Gehäuse gegenübersteht.

Nun drücken Sie die **Einfädeltaste 31** bis zur Rastung und legen Film gemäß Filmlaufschema (am Projektor) ein.

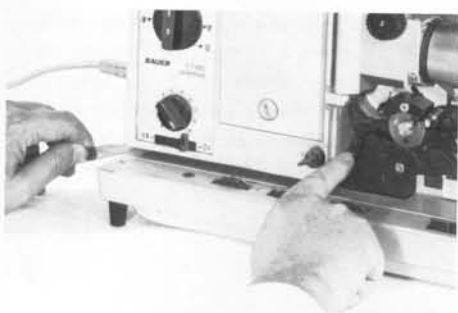


Dazu ziehen Sie ca. 1,5 m Vorspannfilm von der vorderen Filmspule ab und legen ihn, zuerst an der oberen Zahnrolle **44** ein.

Ist der Film in den Greiferzähnen eingehängt, schieben Sie den Film gegen den oberen und unteren Schleifenformer und schließen den Objektivträger **42**. Wenn der Film richtig in den Zähnen liegt, schließen Sie durch Druck auf Auslöseknopf **45** den Filmhalter **43**.



Führen Sie den Film unbedingt straff durch das Tongerät. Andernfalls startet der Projektor nach Schließen der Filmhalter **55/58** (Auslöseknöpfe **57/59** drücken) nicht, da der Sicherheitschalter **52** die Stromzuführung des Projektors in dieser Schaltstellung unterbrochen hat.



**Herausnehmen eines teilweise abgelaufenen Films:** Abdeckungen **20/23** für Filmbahn und Tonlampe abnehmen, Objektivträger **42** und Filmhalter **43/55/58** öffnen. Die Schlaufenformer müssen offen sein; gegebenenfalls durch Druck auf Rolle **60** öffnen = Grüne Taste 2, obere Stellung.



Zunächst Film unterhalb des Lampenhauses stramm ziehen und herausnehmen. Dann aus dem Tongerät – am Ausschnitt des Lagerdeckels den Film über die Tonrolle herausschieben – und den weiteren Filmlaufweg herausnehmen.

## Deel 3

### Verdere gebruiksmogelijkheden (naargelang projector-type)

Naar gelang de uitvoering van het type van de projector (L, TS, MS of synchron) heeft U bovendien nog de volgende mogelijkheden:

#### Stilstaande projectie

Met de typen TS en MS

Wilt U gedurende de voorstelling de film stoppen, om een filmbeeldje wat langer te laten zien, drukt U knop **62** naar beneden.

De projector stopt en het filmbeeldje wordt met verminderde helderheid geprojecteerd (warmtefilter in werking).

Staat het filmbeeldje vrij lange tijd dan moet eventueel de scherpte nageregeld worden. Filmbeschadigingen worden door het warmtefilter vermeden.

Om weer over te gaan op normale projectie knop **62** naar boven drukken.

Wordt de projector gedurende een geluidsfilmprojectie de stilstand gebruikt, dan voor de start eerst de geluidsterkte-regelaar **2** dicht draaien. U vermijdt daardoor vervormingen bij de aanloop — na een paar seconden kunt U de geluidsterkte weer normaal instellen.

## 3ème partie

### Possibilités supplémentaires (d'après le type de projecteur)

Selon le type de projecteur (L, TS, MS respectivement M synchron) vous avez en plus différentes possibilités à votre disposition:

#### Projection à l'arrêt:

Avec les types TS et MS.

Si pendant une projection vous voulez arrêter le film pour regarder une seule image plus longtemps, poussez le levier **62** vers le bas.

Le projecteur s'arrête. Pour protéger le film, un filtre antithermique est introduit entre le film et la lampe (ainsi l'éclairage de l'image est un peu réduit).

Si la projection du film à l'arrêt dure longtemps, réglez éventuellement la netteté de l'image. Le filtre antithermique évite l'endommagement du film.

Pour continuer la projection ramenez le levier **62** à nouveau vers le haut — le film se remet en marche.

Pendant la projection d'un film sonore à l'arrêt, réduisez le volume de l'amplificateur à l'aide du régulateur **2**, pour éviter les distorsions du son quand le film se remet en marche — quelques secondes plus tard réglez le volume à nouveau pour avoir la reproduction désirée.



## Teil 3

### Zusätzliche Möglichkeiten (je nach Projektor-Type)

Je nach Projektortype (L, TS, MS bzw. M synchron) stehen Ihnen zusätzlich zur bereits beschriebenen Bedienung folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

#### Stillstandprojektion:

Mit Typen TS und MS

Wollen Sie während einer Filmvorführung den Film stoppen, um ein bestimmtes Filmbild länger auf der Bildwand festzuhalten, drücken Sie die Taste **62** nach unten.

Der Projektor stoppt, zur Filmschonung wird ein Wärmeschutzfilter eingeschwenkt (dabei wird die Projektionshelligkeit geringer).

Bei längerer Stillstandprojektion muß evtl. die Bildschärfe nachgestellt werden. Filmbeschädigungen werden durch das eingeschwenkte Wärmeschutzfilter verhindert.

Zur Fortsetzung der Projektion Taste **62** wieder nach oben schieben — der Film läuft weiter.

Bei Stillstandprojektion während einer Tonfilm-Vorführung drehen Sie zweckmäßigerweise vor Wiederstarten des Projektors erst den Lautstärkeregler **2** zurück, damit beim Anlauf des Projektors der Ton nicht verzerrt klingt — nach einigen Sekunden stellen Sie wieder die gewünschte Wiedergabelautstärke ein.



## **Gebruik als versterker**

Met de typen L, TS, MS en synchroon.

U kunt de P 7 als versterker gebruiken, om b. v. in de pauze met een platenspeler of bandrecorder muziek te brengen of zelfs gedurende de voorstelling met de microfoon mededelingen te doen.

Platenspeler of bandrecorder worden op ingang **70** aangesloten.

Laagohmige microfoons (200 tot 600 Ohm) worden op ingang **69** aangesloten (Stekkeraansluiting naar schema). Een BAUER-microfoon is op aanvraag leverbaar (zie hoofdstuk »accessoires«).

Microfoon en platenspeler/bandrecorder mogen niet tegelijkertijd aangesloten zijn.

Is geen film in de projector ingelegd, eerst de knop **31** indrukken. Daarna de versterker met knop/regelaar **2** inschakelen.

De geluidsterkte stelt U met regelaar **5** in. Indien bij gebruik van een microfoon een pieptoon optreedt, dient regelaar **5** iets te worden teruggedraaid.

Bij correcte opstelling van microfoon en luidspreker is een perfecte geluidsweergave mogelijk zonder terugkoppel-effect (microfoon iets achter de luidspreker opstellen).

## **Aansluiting aan andere versterkers**

De uitgang **68** heeft twee verschillende aansluitmogelijkheden.

Welke mogelijkheid gebruikt moet worden is afhankelijk van het type versterker dat aangesloten moet worden, b. v. een bestaande geluidsinstallatie in een zaal of om het filmgeluid op een bandrecorder over te spelen.

Afhankelijk van de ingangsimpedantie gebruikt U de gewenste kabel (zie de afbeelding blz. 69).

## **Utilisation de l'amplificateur**

Avec les types L, TS, MS et M synchroon.

Vous pouvez utiliser l'amplificateur de votre P 7 universal si vous voulez par exemple y brancher un tourne-disque ou un magnétophone pendant une pause. Il est même possible d'utiliser un microphone pendant une projection.

Branchez le tourne-disque ou le magnétophone dans la douille **70**.

Les microphones à basse impédance (entre 200 et 600 Ohms) sont à brancher dans la douille **69**. Nous vous conseillons le microphone BAUER, livrable sur demande (voir partie »accessoires«).

Ne branchez jamais le tourne-disque et le microphone en même temps.

S'il n'y a pas de film dans l'appareil appuyez d'abord la touche **31**. Ensuite mettez l'amplificateur en marche avec le régulateur **2**.

Réglez le volume de la reproduction avec le régulateur **5**. Si pendant le branchement du microphone, l'effet »Larsen« se manifeste, baissez un peu le volume du haut-parleur.

Si votre microphone et votre haut-parleur sont bien placés, vous avez la possibilité d'utiliser la pleine puissance de l'amplificateur sans l'effet »Larsen«. Placez le microphone de préférence en arrière du haut-parleur.

## **Connection à un amplificateur externe**

La douille **68** permet deux possibilités de branchement pour des amplificateurs.

La possibilité que vous choisissiez est déterminée par le type de l'amplificateur supplémentaire utilisé, par exemple par un amplificateur déjà installé dans une grande salle ou quand vous voulez copier le son d'un film sur magnétophone.

D'après l'impédance d'entrée de l'amplificateur que vous branchez, utilisez un câble d'après les schémas (page 69).

### **Zusätzliche Möglichkeiten**

(je nach Projektor-Type)

### **Possibilités supplémentaires**

(d'après le type du projecteur)

### **Verdere mogelijkheden**

(naar gelang projector-uitvoering)

### **Verstärkerbetrieb**

Mit Typen L, TS, MS und M synchron.

Sie können den Verstärker Ihres P 7 universal auch einsetzen, wenn Sie z. B. in Vorführpausen Musik von Plattenspieler bzw. Bandgerät spielen wollen oder aber — sogar während einer Filmvorführung — Mikrophondurchsagen machen wollen.

Plattenspieler/Tonbandgeräte schließen Sie an Buchse **70** an.

Niederohmige Mikrophone (200 bis 600 Ohm, Kontaktbelegung lt. beiliegendem Schaltplan) schließen Sie an Buchse **69** an. Wir empfehlen Ihnen das auf Wunsch lieferbare BAUER-Mikrophon (siehe Abschnitt »Zubehör«).

Mikrophon und Plattenspieler dürfen nicht gleichzeitig angeschlossen sein.

Ist kein Film eingefädelt, zunächst Einfädeltaste **31** drücken.

Jetzt Verstärker mit Regler **2** einschalten.

Die Übertragungslautstärke stellen Sie mit Regler **5** ein.

Sollten beim Mikrophonbetrieb Rückkopplungen »Pfeifgeräusche« auftreten, Regler etwas zurückdrehen.

Die richtige Anordnung des Mikrophons und der Lautsprecher ermöglicht eine hohe Übertragungslautstärke ohne Rückkopplung (Mikrophon möglichst etwas hinter den Lautsprechern einsetzen).

### **Anschluß an den Fremdverstärker**

Die Buchse **68** erlaubt zwei verschiedene Anschlußmöglichkeiten für Verstärkeranlagen.

Welche Möglichkeit Sie wählen, richtet sich nach der Art des eingesetzten Zusatzverstärkers, z. B. einer vorhandenen Saalanlage bei Vorführung in großen Räumen oder auch wenn Sie z. B. den Ton eines Filmes auf Tonband überspielen wollen.

Je nach Eingangsimpedanz des anzuschließenden Verstärkers verwenden Sie eine Leitung gemäß den Skizzen (Seite 69).

## 1. Voorversterkeruitgang

Hoog-ohmig (12 kOhm, 0,15 V).

Aansluiting overeenkomstig schakelschema A (blz. 69).

Deze aansluiting is om de projector op een platenspeleringang van b. v. een Hi-Fi-installatie aan te sluiten. De ingang moet wel gevoelig genoeg zijn.

De verbindingkabel mag echter niet te lang zijn, omdat anders afbreuk aan de hoge frequenties gedaan wordt en **moet** afgeschermd zijn.

## 2. 1,5-V-uitgang

Laagohmig (100 Ohm, max. 1,5 V)

Aansluiting overeenkomstig schakelschema B (blz. 69). Deze aansluitmogelijkheid van uitgang **68** is voor geluidsinstallaties in grote zalen. De lengte van de verbindingkabel speelt hierbij geen rol, ook kan eventueel een kabel gebruikt worden die niet afgeschermd is.

Voor aansturing van de navolgende versterker wordt de uitgangsspanning met regelaar **2** ingesteld.

Met de toonregeling wordt het uitgangssignaal op de installatie aangepast.

**Let er echter op** dat de ingang van de navolgende installatie niet overstuurd wordt, anders regelaar **2** iets terugdraaien.

De beste instelling kan bij een proefvoorstelling vastgelegd worden.

De stekker aan de projectorzijde voor de verbindingkabel is onder bestel-nr. 8 694 470 304 bij uw handelaar of importeur verkrijgbaar.

Mocht met het aansluiten van de BAUER P 7 universal op een geluidsinstallatie een brom optreden, kan de oorzaak hiervan een aardlus zijn. In dit geval is meestal het euvel verholpen door de afscherming aan contact 2 van de stekker **of** aan de projectorzijde, **of** aan de versterkeringang los te maken.

De afscherming mag echter nooit aan beide zijden tegelijk losgemaakt worden.

## 1. Sortie du préamplificateur

à haute impédance  
(12 kOhms, 0,15 V)

Le branchement du câble de liaison, côté projecteur, se fera d'après le schéma A (page 69).

Vous choisissez ce branchement-là, si vous voulez brancher votre projecteur sur l'entrée du tourne-disque ou du magnétophone d'un amplificateur stéréo »normal«, par exemple une chaîne Hi-Fi.

Le préamplificateur doit être aussi sensible que la tension de sortie de l'amplificateur du projecteur de 0,15 V suffit à commander l'amplificateur externe. La longueur du câble de liaison ne doit pas être trop grande, pour éviter la coupure des hautes fréquences.

Le câble de liaison **doit** être blindé.

## 2. Sortie 1,5 V

(100 Ohms, max. 1,5 V)  
à basse impédance

Le branchement du câble côté projecteur se trouve page 69 schéma B.

Cette douille **68** vous offre la possibilité de brancher votre projecteur à un amplificateur installé dans une grande salle de projection.

La longueur du câble de liaison peut être grande, et vous pouvez éventuellement utiliser un câble sans blindage.

Pour la commande d'un amplificateur branché au projecteur utilisez le régulateur **2**.

Avec le régulateur de tonalité vous adaptez le signal de sortie sur l'amplificateur.

**Veillez à ce** que l'entrée de l'amplificateur de la salle ne soit pas surchargé. Au cas échéant, réduisez un peu la puissance à l'aide du régulateur **2**.

Au mieux réglez l'amplificateur avant la séance, pendant une séance d'essais.

Vous pouvez acheter la prise du câble de liaison côté projecteur sous le numéro de commande 8 694 470 304 chez votre spécialiste, ou directement chez nous.

Si pendant le branchement du projecteur BAUER P 7 universal à un amplificateur externe, vous avez un grand ronflement, il peut s'agir d'une interférence.

Dans ce cas, le ronflement peut être supprimé le plus souvent en déconnectant le blindage du câble de la fiche N° 2, soit côté projecteur **ou** côté amplificateur.

Ne déconnectez pas le blindage des 2 côtés du câble.

## Zusätzliche Möglichkeiten

(je nach Projektor-Type)

## Possibilités supplémentaires

(d'après le type du projecteur)

## Verdere mogelijkheden

(naar gelang projector-uitvoering)

### 1. Vorstufenausgang

Hochohmig (12 kOhm, 0,15 V).

Die projektorseitige Kontaktbelegung des Verbindungskabels sehen Sie in Schaltskizze A (Seite 69).

Diese Kontaktbelegung wird gewählt, wenn Sie den Projektor an den Phonoeingang oder Tonbandeingang eines »normalen« Stereo-Steuergerätes, z. B. eine Hi-Fi-Anlage, anschließen wollen. Der Verstärkereingang muß so empfindlich sein, daß die projektorseitige Ausgangsspannung von 0,15 V zum Ansteuern ausreicht.

Die Verbindungsleitung darf dabei nicht zu lang sein, da sonst die hohen Frequenzen beschnitten werden.

Das Verbindungskabel **muß** abgeschirmt sein.

### 2. 1,5 V-Ausgang

Niederohmig (100 Ohm, max. 1,5 V).

Die projektorseitige Kontaktbelegung finden Sie in Schaltskizze B (Seite 69). Diese Ausgangsmöglichkeit der Buchse **68** empfiehlt sich beim Anschluß des Projektors an festinstallierte Verstärkeranlagen in großen Vortragsräumen. Die Länge der Verbindungsleitung kann groß sein, notfalls kann eine nicht abgeschirmte Leitung verwendet werden.

Zur Ansteuerung des nachgeschalteten Verstärkers regeln Sie die Ausgangsspannung am Regler **2**.

Mit der Klangregelung stimmen Sie das Ausgangssignal auf die vorhandene Anlage ab.

**Achten Sie darauf**, daß der Eingang des Saalverstärkers nicht übersteuert wird. Gegebenenfalls Lautstärkeregler **2** etwas zurückdrehen.

Am besten legen Sie die günstigste Einstellung bei einer Probevorführung fest.

Den projektorseitigen Stecker des Verbindungskabels unter der Bestell-Nr. 8 694 470 304 erhalten Sie über Ihren Händler oder bei uns.

Sollte beim Anschluß des BAUER P 7 universal an Fremdverstärker ein starker Brummtön auftreten, kann eine sog. »Erdschleife« vorliegen. In solch einem Fall läßt sich dies meist beheben, wenn Sie die Abschirmung, die am Kontakt 2 des Verbindungskabels liegt, projektorseitig **oder** verstärkerseitig abtrennen.

Niemals jedoch die Abschirmung auf beiden Seiten auftrennen.

## Magnetische opname

Met de typen **MS** en **M** synchroon

Door de beknoptheid van deze aanleiding moeten wij ons natuurlijk vanzelfsprekend beperken tot de belangrijkste punten.

Uitvoerige beschrijvingen over de geluidsopname-techniek vindt U in de overeenkomstige vakliteratuur.

Wanneer het apparaat voor andere dan zuivere privédoeleinden wordt gebruikt, dan is het opnemen en weergeven van beschermde muziekwerken alleen toegestaan met toestemming van het nationale bureau voor bescherming van muziek-auteursrechten. Bovendien is voor het overspelen van grammofoonplaten de toestemming van de platenfabrikant vereist.

## Belangrijk voor een goede geluidsfilmopname en -weergave

- Correcte en zuivere filmlassen.
- Onberispelijk en zorgvuldig aangebrachte magnetische geluidssporen.
- Stofvrije opberging van de films.
- schoonhouden van de magneetkopen.

**Let op** dat bij de film-montage, als U werkt met z. g. »droge plakpers« (filmlassen met folie), het geluidsspoor niet bedekt is.

Naar mogelijkheid verder zorgen dat het opbrengen van een geluidsspoor op uw films door dezelfde firma uitgevoerd wordt, daar anders geluidsterktevariaties kunnen op treden.

Hetzelfde effect kan optreden, als films van verschillend fabrikaat samengelasd worden en dan **doorgaand van een geluidsspoor voorzien wordt.**

## Enregistrement du son magnétique

Avec les types **MS** et **M** synchroon

Pour ne pas dépasser les limites de ce mode d'emploi nous ne vous indiquerons que les points essentiels.

Vous trouvez des explications détaillées de la technique d'enregistrement magnétique dans des livres spéciaux que vous trouverez chez votre libraire.

Si vous utilisez le projecteur pour des séances publiques, l'enregistrement et la reproduction ne peuvent être faits qu'avec l'accord de la société Nationale d'Auteurs. Pour l'enregistrement d'un disque, il faut aussi l'accord des fabricants de disques.

## Points importants pour un bon enregistrement et une bonne reproduction

- Collages propres et exacts.
- Piste magnétique collée minutieusement sur le film.
- Rangement des films à l'abri de la poussière.
- Nettoyage des tête de lecture.

**Veillez**, pendant le montage du film, si vous utilisez une colleuse sèche à ne pas surcoller pas la piste magnétique.

Veillez à ce que vos films soient munis d'une piste magnétique d'un **seul** fabricant.

Des différences du volume sonore pendant la lecture en seraient les conséquences.

Le même effet peut se produire si vous montez des films de marques différentes et si vous voulez plus tard y faire coller une piste magnétique.

## **Zusätzliche Möglichkeiten**

(je nach Projektor-Type)

## **Possibilités supplémentaires**

(d'après le type du projecteur)

## **Verdere mogelijkheden**

(naar gelang projector-uitvoering)

## **Magnettonaufnahme**

Mit den Typen **MS** und **M** synchron

Im Rahmen dieser Bedienungsanleitung müssen wir uns verständlicherweise auf die wichtigsten Hinweise beschränken.

Eine ausführliche, über die Bedienungsanweisung hinausgehende Darstellung der Vertontechnik finden Sie in den zahlreichen Veröffentlichungen der Fachliteratur.

Sollte das Gerät für andere als rein private Zwecke verwendet werden, ist die Magnetton-Aufnahme und -Wiedergabe urheberrechtlich geschützter Werke der Musik und Literatur nur mit Einwilligung der Urheber und deren Interessenvertretungen, wie z. B. GEMA, Bühnenverlage, Verleger usw., gestattet. Zum Überspielen von Schallplatten ist außerdem das Einverständnis der Schallplattenhersteller erforderlich.

## **Wichtig für gute Tonfilmaufnahme und -wiedergabe**

- Exakte und saubere Klebestellen.
- Einwandfreie, sorgfältig ausgeführte Bespurung der Filme.
- Staubfreie Aufbewahrung der Filme.
- Sauberhaltung der Tonköpfe.

**Beachten Sie** beim Filmschnitt, daß beim Arbeiten mit »Trockenklebepressen« (Kleben mit Folie) die zu bespurende Filmseite nicht überklebt wird.

Achten Sie darauf, daß Ihre Filme möglichst mit der Tonspur **eines** Herstellers versehen sind.

Lautstärkeunterschiede bei der Tonwiedergabe können sonst die Folge sein.

Der gleiche Effekt tritt manchmal auf, wenn Filmmaterial verschiedener Hersteller zusammengeschnitten und nachträglich **durchgehend bespurt wird**.

## Aansluiting van geluidsbronnen

- Platenspeler/bandrecorder op ingang **70** aansluiten.
- Laag-ohmige microfoons (zie ook in deel »accessoires«) worden op ingang **69** aangesloten.

Bij de geluidsopname gaat U als volgt te werk:

- Bij stilstaande projector opnameknop **8** met **9** ontgrendelen en opnameknop indrukken — de rode controle-lamp **1** gaat branden.
- Obname-sterkte-controle: platenspeler/bandrecorder inschakelen of in de microfoon spreken.
- De juiste sterkte wordt met regelaar **5** ingesteld.
- De wijzer van de modulatie-meter **10** mag bij de sterkste passages niet in het rode veld komen.

## Trucage-regelaar

Met behulp van de trucage-regelaar **29** is het mogelijk afhankelijk van de stand tussen »0« (geen opname, geen wissen) en »9« (opname met volle sterkte, volledig wissen) iedere gewenste vermenging door te voeren.

De regeling is variabel, waardoor het mogelijk is muziek, gesproken woord of geluidseffecten over een bestaande opname heen op te nemen.

Bij de eerste geluidsopname **moet** de trucage-regelaar echter altijd op »9« staan.

- Voor het inschakelen van de projector trucage-regelaar **29** op »0«.  
Na het starten van de projector duurt het enige seconden voordat de juiste snelheid voor een goede geluidsopname bereikt is.  
Als het punt bereikt is waar de opname kan beginnen de trucage-regelaar **29** (langzaam of snel) naar rechts tot aan de stuit draaien. De opname begint.
- Na de geluidsopname de trucage-regelaar **29** weer naar links draaien op »0« of de projector uitschakelen.

## Branchement des sources sonores

- Tourne disque/magnétophone sont à brancher dans la douille **70**.
- Les microphones à basse impédance sont à brancher dans la douille **69** (voir accessoires).

Pendant l'enregistrement procédez de la manière suivante:

- A l'arrêt du projecteur déverrouillez la touche **8** en appuyant la touche **9** et pressez la touche d'enregistrement — la lampe de controle rouge **1** s'allume.
- Contrôlez le bon fonctionnement en mettant le tourne-disque ou le magnétophone en marche ou en parlant dans le micro.
- Le réglage correct se fera avec le régulateur **5**.
- A la puissance maximum l'aiguille du vu-mètre **10** ne doit en aucun cas dépasser la limite rouge.

## Fonction du régulateur de truquage

Le régulateur du truquage **29** permet, d'après sa position entre »0« (pas d'enregistrement et pas d'effacement) et »9« (enregistrement maximum et effacement maximum) d'obtenir tous les effets de mélange désirés.

Le réglage continu est très avantageux si vous voulez mélanger plus tard, à un enregistrement sonore, un commentaire ou un bruitage.

Pendant le premier enregistrement du son le régulateur **29** **doit** toujours être sur la position »9«.

- Avant de mettre le projecteur en marche mettez le régulateur de truquage **29** sur la position »0«.  
Pensez aux quelques secondes nécessaires au démarrage du film pour qu'il atteigne sa vitesse de marche normale, afin d'avoir un bon enregistrement.  
A l'endroit désiré tournez à souhait le régulateur de truquage **29** (vite ou lentement) vers la droite jusqu'à la butée.  
L'enregistrement commence.
- A la fin de l'enregistrement tournez le régulateur du truquage **29** vers la gauche sur »0« ou arrêtez le projecteur.



## Zusätzliche Möglichkeiten

(je nach Projektor-Type)

## Possibilités supplémentaires

(d'après le type du projecteur)

## Verdere mogelijkheden

(naar gelang projector-uitvoering)

## Anschluß der Tonquellen

- Plattenspieler/Tonbandgerät schließen Sie an Buchse **70** an.
- Niederohmiges Mikrophon (siehe auch Zubehör) schließen Sie an Buchse **69** an.

Bei der Tonaufnahme gehen Sie folgendermaßen vor:

- Bei Stillstand des Projektors Aufnahmetaste **8** mit Taste **9** entriegeln und Aufnahmetaste drücken — die rote Kontroll-Lampe **1** leuchtet auf.
- Probeaussteuerung durchführen: Plattenspieler/Bandgerät starten oder ins Mikrophon sprechen.
- Die richtige Einstellung stellen Sie mit Pegelregler **5** ein.
- Der Zeiger des Aussteuerungsinstrumentes **10** darf an den lautesten Stellen nicht in das rote Feld kommen.

## Funktion des Trickreglers

Der Trickregler **29** ermöglicht je nach Stellung zwischen Stufe »0« (keine Aufnahme, keine Löschung) bis Stufe »9« (volle Aufnahme, volle Löschung) jeden gewünschten Einblendeeffekt.

Die stufenlose Regelung ist besonders vorteilhaft, wenn Sie in eine bereits vorhandene Tonaufzeichnung nachträglich Kommentar oder Geräusche einblenden wollen.

Bei der ersten Tonaufnahme **muß** jedoch der Trickregler immer auf »9« stehen.

- Vor Starten des Projektors Trickregler **29** auf »0«.  
Beachten Sie, daß einige Sekunden benötigt werden, bis der für eine gute Tonaufnahme wichtige Gleichlauf gewährleistet ist.  
An der gewünschten Toneinsatzstelle drehen Sie den Trickregler **29** je nach Wunsch (langsam oder schnell) zum rechten Anschlag. Die Tonaufzeichnung beginnt.
- Am Ende der Tonaufzeichnung entweder Trickregler **29** wieder nach links auf »0« drehen bzw. Projektor stoppen.



Wilt U na de opname het resultaat horen, de film dan tot aan het gewenste punt terug laten lopen.

Vergeet niet bij de weergave eerst knop 7 (weergave magnetisch geluid) in te drukken. Dan projector weer starten.

Als bij het teruglopen de opnameknop nog ingedrukt is, wordt de opname echter niet uitgewist.

Si vous voulez écouter l'enregistrement effectué, rebobinez le film jusqu'à l'endroit désiré.

N'oubliez pas d'appuyer d'abord la touche 7 (reproduction du son magnétique) pour l'écoute de contrôle. Mettez le projecteur en marche comme pour une reproduction.

Si pendant le rebobinage la touche d'enregistrement est restée enclenchée, l'effacement ne se fait pas.

### **Geluidsinregeling met de trucage-regelaar 29**

In een reeds bestaande geluidsopname kunt U met de trucage-regelaar 29 geluidseffecten of gesproken woord inregelen.

Iedere gewenste verzwakking is te verkrijgen tussen de regelaar-standen »0« en »9«.

Wij raden U aan eerst enkele proefopnamen te maken om de juiste stand van de trucage-regelaar 29 te bepalen.

De aansluiting van de geluidsbronnen is hetzelfde als voor de eerste opnamen.

### **Bediening van de trucage-regelaar**

Allereerst de trucage-regelaar 29 op »0« draaien. Bij de gewenste filmscène trucage-regelaar op de bij de proefopnamen bepaalde stand naar rechts draaien. De eerste opname wordt dan in verhouding tot de stand van de regelaar verzwakt — tegelijkertijd volgt de nieuwe opname.

De ervaring heeft geleerd dat het doelmatig is in de volgorde muziek, geluidseffecten en gesproken woord op te nemen. De laatste geluidsopname is bij de weergave dominant.

### **Fadings sonores avec le régulateur de truquage 29**

Sur un enregistrement d'origine, vous pouvez superposer un bruitage ou un commentaire supplémentaire à l'aide du régulateur de truquage 29.

Entre les positions »O« et »9« du régulateur de truquage vous pouvez obtenir tous les effets de mélange désirés c'est-à-dire réduction de la puissance du premier enregistrement.

Nous vous conseillons de faire quelques essais d'enregistrement sur un bout de film muni d'une piste magnétique pour trouver la meilleure position du régulateur de truquage 29.

Pour le branchement des sources extérieures voir le premier enregistrement.

### **Procédez de la manière suivante:**

Pour effectuer un mélange tournez d'abord le régulateur de truquage 29 sur la position »O«. A l'endroit désiré, tournez le régulateur de truquage sur la position choisie auparavant. Le premier enregistrement est atténué et en même temps le nouvel enregistrement se superpose.

L'expérience a prouvée que vous devez procéder de la manière suivante: d'abord la musique, puis le bruitage, puis les paroles.

Le dernier enregistrement effectué domine la reproduction.

### **Zusätzliche Möglichkeiten**

(je nach Projektor-Type)

### **Possibilités supplémentaires**

(d'après le type du projecteur)

### **Verdere mogelijkheden**

(naar gelang projector-uitvoering)

Wollen Sie die erfolgte Tonaufzeichnung abhören, lassen Sie den Film bis zur gewünschten Stelle zurücklaufen.

Vergessen Sie nicht, zur Abhörkontrolle zunächst die Taste 7 (Magnetton-Wiedergabe) zu drücken. Jetzt Projektor wie in Wiedergabebetrieb starten. Falls beim Rücklauf des Projektors die Aufnahme-Taste gedrückt ist, erfolgt keine Löschung der Aufzeichnung.

### **Toneinblendungen mit Trickregler 29**

In eine erfolgte erste Tonaufzeichnung können Sie mit Trickregler 29 zusätzlich Geräusche bzw. Kommentare überspielen.

Zwischen den Trickreglerstellungen »0« und »9« können Sie jeden gewünschten Einblendeffect — d. h. Abschwächung der ersten Aufzeichnung — erreichen.

Wir empfehlen Ihnen auf einem Probe-stück bespurten Filmes die günstigste Einstellung des Trickreglers 29 zu ermitteln.

Der Anschluß der Tonquellen erfolgt wie bei der ersten Tonaufzeichnung.

### **Und so gehen Sie vor:**

Zur Einblendung zunächst Trickregler 29 auf »0«. An der gewünschten Einsatzstelle drehen Sie den Trickregler auf den vorgewählten Einblendwert. Dabei wird die erste Tonaufzeichnung abgeschwächt, gleichzeitig erfolgt die Aufnahme des neuen Tones.

Die Erfahrung hat gezeigt, daß Sie zweckmäßigerweise in der Reihenfolge Musik, Geräusche und dann erst Sprache vorgehen.

Das zuletzt eingespielte Tonsignal dominiert in der anschließenden Wiedergabe.

De bediening van de **BAUER P 7 synchroon** onderscheidt zich niet van de bediening van de **BAUER P 7 type MS**. Met de ingebouwde synchroonmotor loopt de projector 25 bld./sec. synchroon met de netfrequentie.

Op aanvraag ook voor 24 bld./sec. synchroon leverbaar.

Deze speciale uitvoering is naar keuze verkrijgbaar voor 220/240 V, 50 Hz of 115 V/60 Hz.

Meestal wordt deze uitvoering in combinatie met televisie-aftasters of geluidsstudio-installaties gebruikt, die ook synchroon met de netfrequentie bedreven worden.

Zo wordt b. v. bij het overspelen van een film op een video-tape het lopen van de zwarte balk over het beeldscherm verhindert. De projector en de aangesloten apparatuur lopen zonder toevoeging van een extra-verbindingskabel absoluut synchroon. Desgewenst kan de uitvoering voor 115 V/60 Hz met een vijf-blad-vlinder worden uitgerust, voor het overspelen van film op video-tape.

De normaal ingebouwde twee-blad-vlinder kan zonder meer op een 50 Hz net worden gebruikt.

Les instructions de service du projecteur **BAUER P 7 synchron** ne diffèrent pas des instructions de service du projecteur P 7 type MS. Avec le moteur synchrone incorporé, la vitesse du film est synchronisée sur la fréquence du secteur (25 i/s) (en option 24 i/s).

Ce modèle spécial peut être obtenu pour une utilisation avec 220/240 V, 50 Hz ou 115 V/60 Hz.

Cette version est la plus souvent utilisée en liaison avec des postes de télévision ou des studios d'enregistrement. Ces installations fonctionnent également synchroniquement avec le secteur.

Ainsi on évitera l'apparition et le roulement du trait noir de séparation des images pendant une copie d'un film sur une bande vidéo.

Le projecteur et les autres appareils fonctionnent sans autre liaison absolument synchronique. La version 115 V/60 Hz peut être munie d'un obturateur à 5 pales pour la reproduction d'un film sur bande magnétique.

L'obturateur à 2 pales qui est normalement monté dans le projecteur, permet l'utilisation normale du secteur de 50 Hz.

**P 7 M synchron**

**P 7 M synchron**

**P 7 M synchroon**

Die Bedienung des **BAUER P 7 M synchron** unterscheidet sich nicht von der Bedienung des BAUER P 7 Typ MS. Mit dem eingebauten Synchronmotor läuft der Projektor mit 25 B/s synchron zur Netzfrequenz. Auf Wunsch für 24 B/s synchron lieferbar.

Diese Sonderausführung erhalten Sie wahlweise für 220/240 V, 50 Hz bzw. 115 V/60 Hz.

Meist wird diese Ausführung in Verbindung mit Fernsehanlagen oder Tonstudioanlagen eingesetzt. Diese Anlagen werden ebenfalls absolut synchron vom Netz betrieben.

So wird z. B. bei der Überspielung eines Filmes auf Videoband das »Wandern« eines schwarzen Balkens über dem Bildschirm verhindert. Projektor und angeschlossene Anlage laufen ohne zusätzliche Verbindung absolut synchron. Die Ausführung 115 V/60 Hz kann auf Wunsch mit einer Fünf-Flügelblende ausgestattet werden, um Umspielungen von Bildfilmen auf Magnetaufzeichnungsanlagen vorzunehmen.

Die normalerweise eingebaute Zweiflügelblende gestattet ohne weiteres die Verwendung an 50-Hz-Netzen.

## Deel 4

### Kleine service-tips

## 4ème partie

### Entretien

In het geval dat voor of gedurende de voorstellingen storingen optreden, zijn hieronder enkele hints gegeven die U helpen kunnen de oorzaak op te sporen en te verhelpen.

Is de oorzaak van de storing van geheel andere aard dan vindt U in het deel »verzorging en onderhoud« meer raadgevingen.

Is het daarna niet mogelijk de storingen op te heffen, geeft U de projector in een van onze service-werkplaatsen.

Controleer de volgende punten:

- is de projector correct met het stroomnet verbonden?
- spanningskiezer juist ingesteld?
- knop **31** voor de automatische film-invoer ingedrukt?
- staat de knop **62** voor snelstop (bij typen TS en MS) naar boven?
- is de onderste filmhouder **55** aan de tandrol **56** gesloten?
- staat de film strak genoeg gespannen over de pendelrol **53**?
- zijn de filmperforaties beschadigd, zodat de veiligheidsschakelaar door pendelrol **53** de projector uitgeschakeld heeft?
- Springt het beeld resp. is het film-loopgeruis te groot door slechte lussen of perforatiebeschadigingen. Zijn de lussen door de lusvormers (correctie door drukken op knop **31**) goed ingesteld?
- is de versterker ingeschakeld?
- is bij de typen TS/MS/synchroon voor het desbetreffende geluid de juiste knop ingedrukt?
- is een luidspreker aangesloten resp. de ingebouwde luidspreker ingeschakeld?
- is het geluidslampje (bij optisch geluid) in orde? (controle-venster **21**)
- heeft de elektronische zekering misschien de versterker-eindtrap uitgeschakeld?

Si vous avez une panne, avant ou pendant une séance de projection nous vous indiquerons dans la suite quelques points importants:

Si les pannes proviennent d'autres sources vous trouverez dans la partie »service et entretien« d'autres renseignements.

Si la réparation pose des problèmes malgré ces renseignements, apportez votre projecteur dans un de nos bureaux de Service après vente.

Controllez les points suivants:

- Est-ce que le projecteur est branché sur le secteur?
- Est-ce que le selecteur de tension est bien réglé?
- Est-ce que la touche d'introduction automatique **31** a été poussée?
- Est-ce que le levier d'arrêt **62** est en position »projection«? (Types MS et TS)
- Est-ce que les presseurs de film **55** et **56** sont fermés?
- Est-ce que le film est suffisamment tendu sur le galet de compensation **53**?
- Est-ce que l'interrupteur de sécurité **52** a arrêté l'appareil à cause d'une tension du film insuffisante au galet **53** (par ex. perforation endommagée)?
- Si l'image saute ou si le film fait un grand bruit: mauvais collage du film ou perforations endommagées? Est-ce que la grandeur des boucles est suffisante (corrigez la avec la touche d'introduction automatique du film **31**)?
- Est-ce que l'amplificateur a été mis en marche?
- Est-ce que, chez les types TS/MS/M synchroon, la bonne touche de reproduction du son a été choisie?
- Est-ce que vous avez branché un haut-parleur extérieur, ou bien le haut-parleur incorporé n'a-t-il pas été mis en marche?
- Est-ce que la lampe excitatrice est allumée (voyant de contrôle **21**) pendant la reproduction du film à son optique?
- Est-ce que le coupe circuit de sécurité électronique est enclanché?

## Teil 4

### Kleiner Service

Treten vor oder während einer Vorführung Störungen auf, die Sie mit wenigen Handgriffen beheben können, finden Sie im folgenden die wichtigsten Punkte.

Sollte die Störungsursache andere Gründe haben, finden Sie im anschließenden Abschnitt »Pflege und Wartung« weitere Hinweise.

Falls Sie die Störung aufgrund der Hinweise selbst nicht beheben können, geben Sie Ihren Projektor bitte in eine unserer Service-Werkstätten.

Überprüfen Sie die folgenden Punkte:

- Projektor mit Stromnetz verbunden?
- Spannungswähler richtig eingestellt?
- Einfädeltaste **31** gedrückt?
- Stoptaste **62** (bei Typen TS und MS) in Stellung »Projektion«?
- Sind die Filmhalter **43**, **55** und **58** geschlossen?
- Hat der eingelegte Film die richtige Spannung an der Pendelrolle **53**?
- Hat der Sicherheitsschalter **52** wegen ungenügender Filmspannung an der Rolle **53** (z. B. beschädigter Perforation) das Gerät abgeschaltet?
- Springen des Bildes bzw. lautes Film-  
laufgeräusch durch schlechte Klebe-  
stellen oder Perforationsschäden.  
Richtige Schlaufengröße durch  
Schlaufenformer (Korrektur durch  
Druck auf Einfädeltaste **31**) ein-  
stellt?
- Ist Verstärker eingeschaltet?
- Ist bei Typen TS/MS/M synchron die  
richtige Tonbetriebsart gewählt?
- Ist ein Außenlautsprecher angeschlos-  
sen bzw. der eingebaute Lautsprecher  
auch eingeschaltet?
- Ist die Tonlampe (Kontrollfenster **21**)  
in Ordnung (bei Lichttonvor-  
führungen)?
- Hat die elektronische Endstufensiche-  
rung des Verstärkers angesprochen?

## Deel 5

### Verzorging, onderhoud en reserve-onderdelen

## 5ème partie

### Service et entretien – Pièces de rechange

**Voordat U aan de projector gaat werken beslist de netkabel uit het stopcontact trekken.**

De BAUER P 7 is geconstrueerd voor continu-bedrijf. Om echter verzekerd te zijn dat de voorstellingen zonder storing verlopen op het volgende letten.

Wij raden U aan het apparaat na ca. 300–500 bedrijfsuren bij een van onze service-werkplaatsen te laten nazien.

Belangrijk is, dat U de filmbaan regelmatig schoonhoudt – daardoor worden schrammen op de film vermeden.

Voor het reinigen van de filmbaan bevindt zich bij de P 7 universal een stoffkwest.

**Avant d'effectuer une intervention sur le projecteur, retirez le câble d'alimentation!**

Votre projecteur BAUER P 7 universal a été conçu pour un fonctionnement continu.

Si toutefois vous voulez éviter toutes les pannes observez les points suivants.

Nous vous conseillons de porter votre appareil, après environ entre 300 et 500 heures de projection, dans un de nos bureaux de service après vente, pour une vérification.

Le nettoyage régulier du couloir est primordial si vous utilisez beaucoup votre projecteur – ainsi vous éviterez de détériorer le film.

Nettoyez le couloir avec le pinceau qui est livré avec l'appareil P 7 universal.

#### Smering

Door gebruik te maken van zelfsmerende lagers is een **smering naderhand overbodig**. Bovendien kunnen verkeerde smeerstoffen eerder schade dan goed doen.

Eventueel navullen van de vetkamers dient uitsluitend te gebeuren door de service met een speciale smeerstof.

#### Graissage

Votre projecteur est muni à l'usine d'un graissage longue durée spécial. Un graissage supplémentaire **n'est** donc pas nécessaire. En plus de cela, de mauvais lubrifiants peuvent plus endommagés que servir.

Le remplissage du réservoir de graisse ne devrait être effectué que dans des ateliers de service après vente avec les lubrifiants prévus.

## Teil 5

### Pflege, Wartung und Ersatzteile

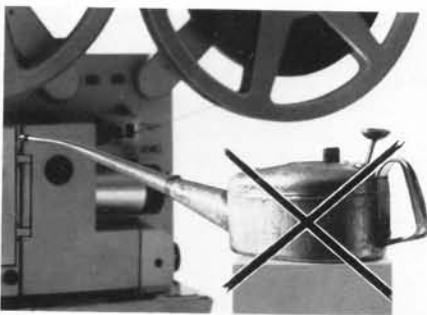
**Vor allen Arbeiten am Projektor unbedingt Netzkabel abziehen!**

Ihr BAUER P 7 universal ist von uns für Dauerbetrieb konzipiert. Um jedoch Ihre Vorführungen ohne Pannen durchführen zu können, sollten Sie die nachfolgenden Punkte beachten.

Wir empfehlen Ihnen, Ihr Gerät spätestens nach 300 bis 500 Betriebsstunden einer unserer Kundendienststellen zur Inspektion zu überlassen.

Am wichtigsten ist, daß Sie den Filmweg bei häufigem Einsatz Ihres Gerätes regelmäßig reinigen — Sie vermeiden dadurch Laufstreifen und Verschrammungen Ihres Filmes.

Den Filmweg reinigen Sie mit dem zum P 7 universal gehörenden Pinsel.



#### Schmierung

Ihr Projektor ist vom Werk mit einer speziellen Langzeitschmierung versehen. Ein Nachschmieren ist deshalb **nicht** erforderlich. Im übrigen können falsche Schmierstoffe mehr schaden als nützen. Das Nachfüllen der Fettkammer sollte nur in den Servicestellen mit den dafür vorgesehenen Schmiermitteln erfolgen.



### Filmloop en Geluidskoppen reinigen

Indien nodig kunt u de filmbaan na het afnemen van de objectiefdrager **42** schoonmaken (scharnierpen **41** naar boven eruit trekken). Verontreinigingen die door emulsieafzetting veroorzaakt zijn, het beste met een zacht stukje hout (lucifer) verwijderen.

Gebruik hiervoor **nooit** een metalen voorwerp.

Voor het reinigen van de geluidsoptiek en het foto-element eerst deksel **20** afnemen. De geluidstrommel **49** is na het losmaken van schroef **50** afneembaar. Om te reinigen neemt U het beste een zacht haren penseel.  
Geluidsrolletje niet beschadigen!

De magneetkoppen worden gereinigd met een wattestaafje of een speciale spray.

Ook hier geldt, **nooit** metalen voorwerpen gebruiken!

Na het schoonmaken geluidstrommel **49** weer op zijn plaats brengen en met schroef **50** vastzetten. Afdekking **20** op zijn plaats brengen.

### Projectie-objectief reinigen

Het objectief **22** kan om te reinigen uit de objectiefdrager **42** worden getrokken. Vingerafdrukken worden het beste verwijderd met een lensreinigingspapier (lens tissue).

### Nettoyer le parcours du film et les têtes sonores

Pour nettoyer le couloir derrière la fenêtre de projection il faut démonter le support de d'objectif (tirez le goujon de la charnière **41** vers le haut, et enlevez le support de d'objectif).

N'utilisez **jamais** un outil métallique.

Pour le nettoyage du dispositif de lecture de son optique et de l'élément photo-électrique enlevez d'abord le couvercle **20** du bloc sonore.

Le cabestan **49** peut être démonté après avoir dévissé la vis **50**.

N'utilisez pour le nettoyage qu'un pinceau très fin et mou.

N'endommagez pas le cabestan!

Ne nettoyez les têtes magnétiques qu'avec des coton-tiges ou avec un spray pour têtes de lecture.

N'utilisez **jamais** des objets métalliques!

Ensuite, remontez le cabestan **49** et fixez le avec la vis **50**, puis remettez le couvercle **20** en position.

### Nettoyer l'objectif de projection

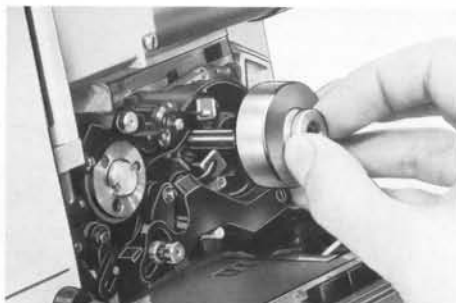
Pour le nettoyage de l'objectif **22** (après l'avoir séparé du support **42**) n'utilisez qu'un pinceau mou. Nettoyez les empreintes digitales avec un chiffon spécial pour objectif.



### Filmweg und Tonköpfe reinigen

Den Filmabrieb in der Filmbahn und am Druckstück entfernen Sie gegebenenfalls nach Abnehmen des Objektivträgers (Scharnierstift **41** nach oben herausziehen, der Objektivträger kann abgenommen werden), mit einem Holzstäbchen (Streichholz).

Verwenden Sie **niemals** metallische Gegenstände.

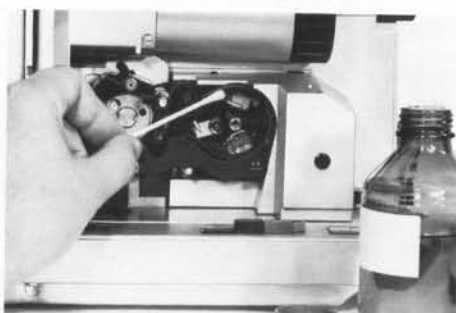


Zur Reinigung von Tonoptik und Fotoelement nehmen Sie zunächst die Abdeckung **20** des Tongerätes ab.

Die Tonrolle **49** können Sie nach Lösen der Schraube **50** abziehen.

Verwenden Sie zum Reinigen nur einen weichen Pinsel.

Tonrolle nicht beschädigen!



Die Magnettonköpfe reinigen Sie nur mit einem Wattestäbchen oder einem »Tonkopfspray«.

**Niemals** metallische Gegenstände verwenden!

Anschließend Tonrolle **49** wieder aufsetzen und mit Schraube **50** fixieren und Abdeckung **20** aufsetzen.



Zum Reinigen des Projektionsobjektives **22** (nach Herausziehen aus dem Objektivträger **42**) verwenden Sie bitte nur einen weichen Pinsel. Fingerabdrücke werden am besten mit einem speziellen Linsenreinigungspapier entfernt.

## Vervangen van de projectie-lamp

Naar gelang de uitvoering is uw projector voorzien van een halogeenvlamp met koudlichtspiegel resp. met een halogeenvlamp en een condensor-systeem.

Schroef **26** losdraaien en lamphuisdeksel **27** afnemen.

### Types S, L, TS en MS

24 V/250 W-halogeenvlamp met koudlichtspiegel

Door in de richting van de pijl op de uitwerper te drukken wordt de projectielamp naar boven uit de houder geschoven.

Denk eraan dat de projectie-lampen als ze in gebruik zijn zeer heet zijn.

De nieuwe lamp in de houder zetten en tot aan stuit naar beneden drukken. De lamp behoeft niet meer gejusteerd te worden.

Hierbij vingerafdrukken op de projectielamp en op de binnenkant van de spiegel vermijden.

Aansluitend lamphuisdeksel **27** weer op zijn plaats brengen en met schroef **26** vastschroeven.

### Type M synchroon

24 V/250 W halogeenvlamp

Nadat de lamp afgekoeld is, de lamp naar boven uittrekken.

Nieuwe lamp met beschermhuls inzetten.

### Beschermhuls afnemen

Wanneer de verlichting van het scherm niet gelijkmatig is, kan de lamp met de schroeven **a** en **b** optimaal worden gejusteerd.

Met de schroef **b** wordt de zijdelingse justering van de projectielamp doorgevoerd. Door schroef **a** te verstellen is het mogelijk een gelijkmatig verlicht beeldvlak te verkrijgen.

## Remplacement de la lampe de projection

Suivant le type de votre projecteur, il peut être équipé d'une lampe à iode avec miroir de lumière froide ou avec une lampe à iode avec un système de condenseur.

Enlevez le couvercle du boîtier de lampe **27** après avoir dévissé la vis **26**.

### Types S, L, TS et MS

Lampe 24 V/250 W avec miroir de lumière froide

Par pression sur le levier du mécanisme d'éjection de la lampe en direction de la flèche, la lampe est poussée hors de sa fixation.

N'oubliez pas que les lampes de projection sont très chaudes lors du fonctionnement.

Placez la nouvelle lampe dans le support et fixez-la en appuyant vers le bas jusqu'à l'arrêt.

Ne touchez pas le côté intérieur du miroir ni la lampe de projection.

L'ajustage de la lampe n'est pas nécessaire.

Ensuite remontez le couvercle du boîtier de lampe **27** et fixez-le avec la vis **26**.

### Type M synchroon

Lampe à iode 24 V/250 W

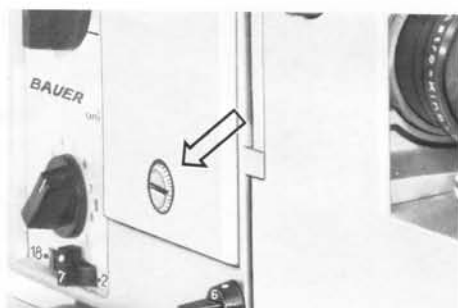
Sortez la lampe à iode en la tirant vers le haut (après refroidissement).

Fixez la nouvelle lampe de projection de préférence avec l'enveloppe de la lampe dans le socle de la lampe.

**Enlevez l'enveloppe de protection de la lampe.**

Si la projection n'est pas satisfaisante sur les côtés réglez l'éclairage avec les vis **a** et **b**.

Avec la vis **b**, vous réglez l'intensité de la lumière sur les côtés de l'image. La vis **a** vous permet d'ajuster le faisceau sur toute l'image projetée.



## Auswechseln der Projektionslampe

Je nach Projektorausführung ist Ihr Gerät mit einer Halogenlampe mit Kaltlichtspiegel bzw. mit einer Halogenlampe und Kondensorsystem ausgestattet.

Lampenhausabdeckung 27 nach Lösen der Schraube 26 abnehmen.



## Typen S, L, TS und MS

24 V/250 W Kaltlichtspiegellampe

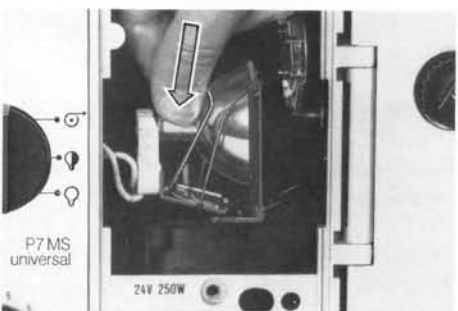
Durch Druck auf den Lampenauswerfer in Pfeilrichtung wird die Projektionslampe nach oben aus der Halterung herausgeschoben.

Denken Sie daran, daß Projektionslampen während des Betriebes sehr heiß sind.

Die neue Projektionslampe setzen Sie in den Lampenhalter ein und drücken sie bis zum Anschlag nach unten. Hierbei Spiegelinnenseite und Lampe nicht berühren.

Ein Justieren der Projektionslampe ist nicht erforderlich.

Anschließend Lampenhausabdeckung 27 wieder aufsetzen und mit Schraube 26 festschrauben.



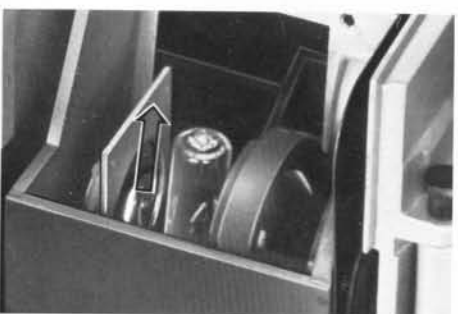
## Type M synchron

24 V / 250 W Halogenlampe

Halogenlampe nach oben herausziehen (möglichst abkühlen lassen).

Neue Projektionslampe am besten in der Schutzhülle in den Lampensockel einsetzen.

**Die Schutzhülle abziehen.**



Falls die Bildwandausleuchtung nicht gleichmäßig ist, justieren Sie mit Schrauben a und b die optimale Bildwandausleuchtung.

Mit Schraube b wird die seitliche Ausleuchtung des Projektionsbildes justiert. Schraube a ermöglicht die Einstellung einer gleichmäßigen Lichtverteilung über die ganze Bildwand.



## Vervangen van het geluidslampje

Filmbaan afdekking **23** naar buiten zwenken resp. afnemen.

De deksel voor het geluidslampje **20** afnemen.

Geluidslampje licht omlaag drukken en door draaiing naar links uit de fitting nemen.

Nieuw geluidslampje 6 V/1 A inzetten en door draaiing naar rechts vastzetten.

Nooit geluidslampen van andere apparaattypes gebruiken. Dan geen optisch geluid of versterker defect.

De speciale sokkel van het geluidslampje verhindert een verkeerd inzetten.

Aan de instelschroeven van de fitting voor het geluidslampje **niets verstellen** — deze zijn in de fabriek optimaal gejusteerd.

Daarna de deksel **20** voor het geluidslampje weer op zijn plaats brengen en filmbaan afdekking sluiten.

## Remplacement de la lampe excitatrice

Enlevez le couvercle **23**.

Enlevez le couvercle **20** de la lampe excitatrice.

Enfoncez légèrement la lampe excitatrice et, après une rotation vers la gauche, retirez-la.

Fixez la nouvelle lampe 6 V/1 A en la tournant vers la droite.

N'utilisez jamais une lampe sonore d'un autre type d'appareils. Vous n'aurez alors pas de pannes du son lumineux ou de l'amplificateur.

Le culot spécial de la lampe évite un faux montage.

**Ne changez pas** le réglage du support de la lampe. Celui-ci a été réglé définitivement lors du montage.

Fixez ensuite le couvercle **20** et fermez les capots de la piste du film.

## Zekeringen

Reserve-zekeringen bevinden zich binnen in het toestel. Het vervangen van deze zekeringen mag alleen geschieden door een vakman.

## Fusibles

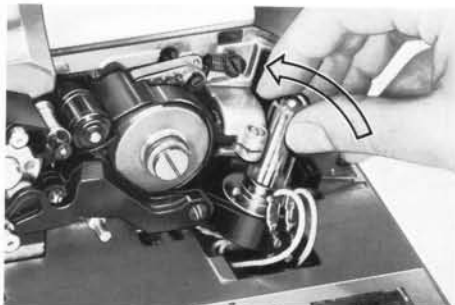
Les fusibles de réserve se trouvent à l'intérieur de l'appareil. Le remplacement doit être effectué que par un spécialiste.



### Auswechseln der Tonlampe

Filmbahnabdeckung 23 aufschwenken bzw. abnehmen.

Tonlampenabdeckung 20 abziehen.



Tonlampe leicht nach unten drücken und nach Linksdrehung herausnehmen.

Neue Tonlampe 6 V/1 A einsetzen und durch Rechtsdrehung verriegeln.

Nie Tonlampen anderer Gerätetypen verwenden. Dann kein Lichtton oder Verstärker defekt.

Der Spezialsockel verhindert falsches Einsetzen der Tonlampe.

Verändern Sie bitte an den Justierschrauben der Tonlampenhalterung **nichts**, da diese werkseitig optimal justiert ist.

Anschließend Tonlampenabdeckung 20 wieder aufsetzen und Filmbahnabdeckung schließen.

### Sicherungen

Ersatzsicherungen befinden sich im Inneren des Gerätes. Ein Austausch darf **nur** vom Fachmann durchgeführt werden.

Als een eventuele storing zich niet met behulp van de service-hints in het deel »kleine service« op laat heffen, laat dan de projector in een van onze service-werkplaatsen nazien.

Si la panne survenue à votre projecteur n'est pas décrite dans le paragraphe »Panne pendant la projection« portez votre projecteur chez un de nos revendeurs agréés.

Een overzicht vindt U in deze gebruiksaanwijzing (blz. 70).

Une liste des adresses se trouve dans ce mode d'emploi (page 70).

Op aanvraag delen wij U graag nog andere service-adressen mede.

Les adresses de nos revendeurs agréés vous seront fournies sur simple demande.

Reclamaties gedurende de garantie-tijd worden overeenkomstig de voorwaarden, genoemd in het garantiebewijs, behandeld.

Les pannes survenues pendant la période de garantie seront réparées aux conditions précisées dans la carte de garantie jointe à l'appareil.

Het garantiebewijs moet ordelijk ingevuld zijn.

La carte de garantie doit être soigneusement remplie.

# **BAUER SERVICE**

**Pflege und Wartung**

**Service et entretien**

**Verzorging en onderhoud**

Sollte sich bei einer Projektionsstörung die Ursache nicht durch die in dem Abschnitt »Kleiner Service« gegebene Hilfe beheben lassen, geben Sie das Gerät bitte an eine unserer Kundendienststellen.

Eine Übersicht finden Sie in dieser Bedienungsanleitung (Seite 70).

Weitere Kundendienststellen teilen wir Ihnen auf Anfrage gerne mit.

Beanstandungen während der Garantiezeit werden aufgrund der in der zugehörigen Garantiekarte ersichtlichen Bedingungen durchgeführt.

Die Garantiekarte muß ordnungsgemäß ausgefüllt sein.



|                 |               |
|-----------------|---------------|
| filmaandrukstuk | 8 696 576 903 |
| scharnierpen    | 8 693 270 399 |

|                     |               |
|---------------------|---------------|
| Poussoir            | 8 696 576 903 |
| Goujon de charnière | 8 693 270 399 |

### Objectiefdrager Bedieningspaneel

|                                 |               |
|---------------------------------|---------------|
| hoofdschakelaar                 | 8 697 272 081 |
| draaiknop voor hoofdschakelaar  | 8 692 070 911 |
| draaiknop voor trucage-regelaar | 8 692 070 828 |

### Verlichtingssysteem

|   |               |
|---|---------------|
| 24 V/250 W-halogeenvlamp (P 7, S, L en synchroon) reflector   | 8 697 570 042 |
| condensor (lampzijde)   | 8 695 375 006 |
| condensor (zijde v. d. vlinder)                               | 8 695 370 025 |
| 24 V/250 W-halogeenvlamp met koudlichtspiegel (P 7, TS en MS) | 8 695 370 027 |
|   | 1 907 563 140 |

### Hulpverlichting

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| gloeilampje schakelaar | 1 907 572 515 |
|                        | 8 697 272 431 |

### Filmtransport

|                          |               |
|--------------------------|---------------|
| tandrol (boven en onder) | 8 690 170 934 |
|--------------------------|---------------|

### Aandrijfriemen

|   |               |
|---|---------------|
| tandriem (spoelarm)                       | 8 694 770 192 |
| tandriem (aandrijving spoelarm)           | 8 694 770 014 |
| platte rubberriem (voor asynchroon-motor) | 8 694 770 282 |
| tandriem (voor synchroon-motor)           | 8 694 770 038 |

### Voetjes

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| rubber buffer (achter) | 8 695 771 116 |
|------------------------|---------------|

### Geluidsgedeelte

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| geluidstommel (L en TS)        | 8 696 671 032 |
| geluidstommel (M en MS)        | 8 696 671 489 |
| geluidslampje 6 V/1 A          | 8 697 570 090 |
| kopdrager (combi-kop)          | 8 698 876 411 |
| kopdrager (wiskop)             | 8 698 876 409 |
| opname-controlelamp 10 V/0,2 A | 8 697 570 129 |

### Zekeringen

|   |               |
|---|---------------|
| versterker                                | 1 904 522 740 |
| Si 1 (T 1,6 A)                            |               |
| geluidslampje                             | 1 904 522 740 |
| Si 2 (T 1,6 A)                            |               |
| Motor Si 3 (T 1,25 A)                     | 1 904 522 738 |
| luidsprekeruitgang elektronisch beveiligd |               |

### Tableau de commandes:

|  |               |
|--|---------------|
| Bouton de mise en marche du projecteur       | 8 697 272 081 |
| Bouton rotatif pour commutateur de fonctions | 8 692 070 911 |
| Bouton rotatif pour régulateur de truquage   | 8 692 070 828 |

### Système d'éclairage:

|   |               |
|---|---------------|
| Lampe à iode 24 V/250 W (P 7 M synchroon)                           | 8 697 570 042 |
| Miroir concave  | 8 695 375 006 |
| Condenseur (côté lampe)   | 8 695 370 025 |
| Condenseur (côté obturateur)  | 8 696 370 027 |
| Lampe 24 V/250 W avec miroir de lumière froide (P 7 S, L, TS et MS) | 1 907 563 140 |

### Eclairage de secours:

|                                |               |
|--------------------------------|---------------|
| Lampe pilote                   | 1 907 572 515 |
| Commutateur de la lampe pilote | 8 697 272 431 |

### Transport du film:

|                              |               |
|------------------------------|---------------|
| Débiteur (en haut et en bas) | 8 690 170 934 |
|------------------------------|---------------|

### Courroies d'entraînement:

|   |               |
|---|---------------|
| Courroie dentée (bras de support de bobine)             | 8 694 770 192 |
| Courroie dentée (traction du bras de support de bobine) | 8 694 770 014 |
| Courroie plate en caoutchouc moteur asynchrone          | 8 694 770 282 |
| Courroie dentée moteur synchrone                        | 8 694 770 038 |

### Pieds:

|   |               |
|---|---------------|
| Coussins en caoutchouc (pieds arrières du projecteur) | 8 695 771 116 |
|---|---------------|

### Partie sonore:

|   |               |
|---|---------------|
| Cabestan (L et TS)                            | 8 696 671 032 |
| Cabestan (M et MS)                            | 8 696 671 489 |
| Lampe excitatrice 6 V/1 A                     | 8 697 570 090 |
| Tête combinée avec levier                     | 8 698 876 411 |
| Tête d'effacement avec levier                 | 8 698 876 409 |
| Lampe de contrôle d'enregistrement 10 V/0,2 A | 8 697 570 129 |

### Fusibles:

|   |               |
|---|---------------|
| Fusible de l'amplificateur Si 1 (FI 1,6 A)        | 1 904 522 740 |
| Fusible de la lampe excitatrice Si 2 (FI 1,6 A)   | 1 904 522 740 |
| Fusible du moteur Si 3 (FI 1,25 A)                | 1 904 522 738 |
| Sortie du haut-parleur: protégée électroniquement |               |

## Die wichtigsten Ersatzteile

### Pièces de rechange importants

### De belangrijkste reserveonderdelen

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| Druckstück      | 8 696 576 903 |
| Scharnierbolzen | 8 693 270 399 |

#### Schalterplatte:

|  |               |
|--|---------------|
| Projektor-Betriebsschalter               | 8 697 272 081 |
| Drehknopf für Projektor-Betriebsschalter | 8 692 070 911 |
| Betriebsschalter                         |               |
| Drehknopf                                | 8 692 070 828 |
| für Trickregler                          |               |

#### Beleuchtungssystem:

|  |               |
|--|---------------|
| 24 V / 250 W-Halogenlampe (P 7 M synchron)               | 8 697 570 042 |
| Hohlspiegel  | 8 695 375 006 |
| Kondensor (lampenseitig)                                 | 8 695 370 025 |
| Kondensor (blendenseitig)                                | 8 695 370 027 |
| 24 V / 250 W Kaltlichtspiegellampe (P 7 S, L, TS und MS) | 1 907 563 140 |

#### Hilfsbeleuchtung:

|                        |               |
|------------------------|---------------|
| Glühlampe (Pilotlampe) | 1 907 572 515 |
| Schalter (Pilotlampe)  | 8 697 272 431 |

#### Filmtransport:

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| Zahnkranzscheibe (oben und unten) | 8 690 170 934 |
|-----------------------------------|---------------|

#### Antriebsriemen:

|                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| Zahnriemen (Spulenarm)              | 8 694 770 192 |
| Zahnriemen (Spulenarmantrieb)       | 8 694 770 014 |
| Gummi-Flachriemen (Asynchron-Motor) | 8 694 770 282 |
| Zahnriemen (Synchron-Motor)         | 8 694 770 038 |

#### Füße:

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| Gummipuffer (Projektorfüße hinten) | 8 695 771 116 |
|------------------------------------|---------------|

#### Tonteil:

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| Tonrolle (L und TS)              | 8 696 671 032 |
| Tonrolle (M und MS)              | 8 696 671 489 |
| Tonlampe 6 V/1 A                 | 8 697 570 090 |
| Kombikopf mit Hebel              | 8 698 876 411 |
| Löschkopf mit Hebel              | 8 698 876 409 |
| Aufnahmekontrolllampe 10 V/0,2 A | 8 697 570 129 |

#### Sicherungen:

|                 |               |
|-----------------|---------------|
| Verstärker      | 1 904 522 740 |
| Si 1 (T 1,6 A)  |               |
| Tonlampe        | 1 904 522 740 |
| Si 2 (T 1,6 A)  |               |
| Motor:          |               |
| Si 3 (T 1,25 A) | 1 904 522 738 |

Lautsprecherausgang:  
Elektronisch gesichert

## Deel 6

## 6ème partie

### Accessoires – technische gegevens en tabellen

### Accessoires – Données techniques

**Transportkoffer** 8 695 470 188  
voor alle typen  
(behalve P 7 M synchroon)

**Coffret de transport** 8 695 470 188  
pour tous les types  
(sauf P 7 M synchroon)

**Stofhoes met tas** 8 695 573 184

**Enveloppe protectrice**  
**contre la poussière** 8 695 573 184  
avec sac

**BAUER Hi-Fi 35-kofferluidspreker**  
**20/35 W/8  $\Omega$**   
met 20 m kabel op haspel 8 695 350 032

**BAUER Hi-Fi-35 haut-parleur en valise**  
**20/35 W / 8 Ohms**  
avec 20 m de câble 8 695 350 032  
sur enrouleur

**BAUER-kofferluidspreker**  
**6/10 W/16  $\Omega$**   
met 20 m kabel op haspel 8 695 350 031

**BAUER haut-parleur en valise**  
**6/10 W / 16 Ohms**  
de 20 m de câble  
sur enrouleur 8 695 350 031

**Projector afdekkap** 7 695 350 045  
**met luidspreker**  
**12/20 Watt**

Is deze in plaats van de normale afdekkap opgezet, is uw P 7 een compact-apparaat met extra-luidspreker. Met de 12 m lange aansluitkabel is in niet te grote ruimten de luidspreker-opstelling bij het projectiescherm mogelijk.

**Couvercle du projecteur** 7 695 350 045  
**avec haut parleur**  
**incorporé 12/20 W**

Montable à la place du couvercle d'origine, votre projecteur est alors un appareil compact. Les 12 m du câble du haut parleur vous permettent de disposer le haut parleur à côté de l'écran dans une petite ou moyenne salle de projection.

#### Spoelen

120 m met doos 8 697 773 001  
240 m zonder doos 8 697 773 010  
(past in de afdekkap)  
300 m met doos 8 697 773 002  
600 m met doos 8 697 773 003

#### Bobines

120 m avec boîte 8 697 773 001  
240 m sans boîte 8 697 773 010  
(peut être incorporée dans le couvercle du projecteur)  
300 m avec boîte 8 697 773 002  
600 m avec boîte 8 697 773 003

## Teil 6

### Zubehör – techn. Daten und Tabellen



**Transportkoffer**  
für alle Typen  
(außer P 7 M synchron)

8 695 470 188



**Staubschutzhülle**  
mit Tasche

8 695 573 184

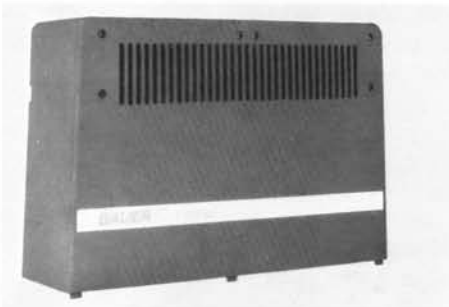


**BAUER Hi-Fi-35-Kofferlautsprecher**  
20/35 W / 8  $\Omega$

mit 20 m Kabel auf Rolle 8 695 350 032

**BAUER-Kofferlautsprecher**  
6/10 W / 16  $\Omega$

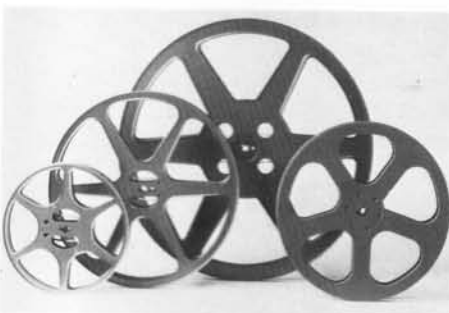
mit 20 m Kabel auf Rolle 8 695 350 031



**Projektorabdeckung**  
mit Lautsprecher

7 695 350 045

Anstelle der normalen Projektor-  
Abdeckhaube aufgesetzt, ist Ihr P 7 ein  
Kompaktgerät mit Zusatzlautsprecher.  
Das 12 m lange Anschlußkabel ermöglicht  
in kleinen bis mittleren Räumen die Laut-  
sprecheraufstellung bei der Bildwand.



**Spulen**

120 m mit Dose 8 697 773 001

240 m ohne Dose 8 697 773 010

(paßt in Projektorenhaube)

300 m mit Dose 8 697 773 002

600 m mit Dose 8 697 773 003

**Breedbeeld-voorzetoptieken**

|  |               |
|--|---------------|
| (anamorfoten)  | 8 695 373 135 |
| anamorfoot 16/2/x<br>(voor objectieven van 35 en 50 mm)            |               |
| houder   | 8 695 771 886 |
| anamorfoot 46/2 x<br>(voor objectieven van 50 tot 100 mm en Vario) | 8 695 373 149 |
| houder   | 8 695 771 884 |
| (voor objectieven van 50 tot 75 mm)                                |               |
| houder   | 8 695 771 891 |
| (voor objectieven van 85, 100 mm en vario)                         |               |

**Voorzetspiegel** 8 695 375 338

(voor objectief van 10 mm)

**Voorzetspiegel** 8 695 375 018

(voor objectief van 25 mm)

**Voorzetspiegel** 8 695 375 340

(voor objectieven van 35–100 mm)

Met de voorzetspiegel is een projectie van achter op het scherm mogelijk b. v. voor daglicht-projectie op tentoonstellingen.

**Objectieven**

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| ISCO Super Kiptar<br>1:1,8/10 mm | 8 695 373 108 |
| ISCO Super Kiptar<br>1:1,4/25 mm | 8 695 373 043 |
| ISCO Kiptaron<br>1:1,3/35 mm     | 8 695 373 041 |
| ISCO Super Kiptar<br>1:2,0/40 mm | 8 695 373 061 |
| ISCO Kiptaron<br>1:1,2/50 mm     | 8 695 373 154 |
| ASTRO Kino-Color<br>1:1,5/65 mm  | 8 695 373 101 |
| ASTRO Kino-Color<br>1:1,6/75 mm  | 8 695 373 102 |
| ASTRO Kino-Color<br>1:1,6/85 mm  | 8 695 373 082 |
| ASTRO Kino-Color<br>1:1,8/100 mm | 8 695 373 083 |
| BAUER Vario<br>1:1,3/35–65 mm    | 8 695 373 159 |

**Aankoppelstuk** 8 696 270 141

**tandriem**

(lengte 949 mm) 8 694 770 246

Dit aankoppelstuk maakt het mogelijk de projector met een tandriem aan andere synchroon-apparatuur te koppelen. Nadere gegevens worden op aanvraag graag verstrekt. Deelt U ons dan wel de nauwkeurige type-aanduidingen van de aan te koppelen apparatuur mee.

**Beeldenteller** 8 697 276 223

De beeldenteller maakt het U gemakkelijk om bepaalde scènes voor de geluidsopname snel te vinden.

**Opmerking**

Vóór het opschroeven van het aandrijfgedeelte resp. de beeldteller, dient U de knop **17** van de as af te nemen.

**Lentilles additionelles (anamorphotiques)**

|  |               |
|--|---------------|
| Anamorphot 16/2 x<br>(pour objectifs 35 et 50 mm)          | 8 695 373 135 |
| Support  | 8 695 771 886 |
| Anamorphot 46/2 x<br>(pour objectifs 50 à 100 mm et vario) | 8 695 373 149 |
| Support  | 8 695 771 884 |
| (pour objectifs 50 à 75 mm)                                |               |
| Support  | 8 695 771 891 |
| (pour objectifs 85, 100 mm et vario)                       |               |

**Miroir d'angle** 8 695 375 338

(pour objectif 10 mm)

**Miroir d'angle** 8 695 375 018

(pour objectif 25 mm)

**Miroir d'angle** (pour 8 695 375 340

objectifs 35–100 mm)

En liaison avec un miroir d'angle, vous pouvez projeter vers l'arrière, par exemple pour une projection de jour pendant une foire ou une exposition.

**Objectifs**

|                                  |               |
|----------------------------------|---------------|
| ISCO Super Kiptar<br>1:1,8/10 mm | 8 695 373 108 |
| ISCO Super Kiptar<br>1:1,4/25 mm | 8 695 373 043 |
| ISCO Kiptaron<br>1:1,3/35 mm     | 8 695 373 041 |
| ISCO Super Kiptar<br>1:2,0/40 mm | 8 695 373 061 |
| ISCO Kiptaron<br>1:1,2/50 mm     | 8 695 373 154 |
| ASTRO Kino-Color<br>1:1,5/65 mm  | 8 695 373 101 |
| ASTRO Kino-Color<br>1:1,6/75 mm  | 8 695 373 102 |
| ASTRO Kino-Color<br>1:1,6/85 mm  | 8 695 373 082 |
| ASTRO Kino-Color<br>1:1,8/100 mm | 8 695 373 083 |
| BAUER Vario<br>1:1,3/35–65 mm    | 8 695 373 159 |

**Connecteur de boîte**

**de vitesse** 8 696 270 141

**Courroie dentée**

(longueur 949 mm) 8 694 770 246

Le connecteur de la boîte de vitesse permet l'accouplement par courroie dentée d'un appareil synchrone de fabrication étrangère. Au cas échéant vous obtenez d'autres renseignements sur ce sujet. Faites nous parvenir les données exactes du type de l'appareil à accoupler.

**Compteur d'images** 8 697 276 223

Le compteur d'images vous facilitera à retrouver certaines scènes pendant la sonorisation du film.

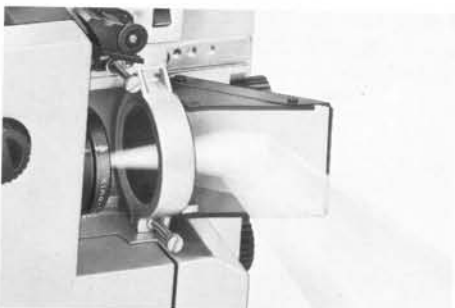
**Recommandation**

Avant le montage de l'adaptateur de la transmission ou du compteur d'images, retirez le bouton rotatif manuel **17** de l'arbre de l'obturateur.



### **Breitbildvorsätze (Anamorphoten)**

|   |               |
|---|---------------|
| Anamorphot 16/2 x                       | 8 695 373 135 |
| (für Objektive 35 und 50 mm)            |               |
| Halter                                  | 8 695 771 886 |
| Anamorphot 46/2 x                       | 8 695 373 149 |
| (für Objektive 50 bis 100 mm und Vario) |               |
| Halter                                  | 8 695 771 884 |
| (für Objektive 50 bis 75 mm)            |               |
| Halter                                  | 8 695 771 891 |
| (für Objektive 85, 100 mm und Vario)    |               |



|                      |               |
|----------------------|---------------|
| <b>Winkelspiegel</b> | 8 695 375 338 |
| (für Objektiv 10 mm) |               |

|                      |               |
|----------------------|---------------|
| <b>Winkelspiegel</b> | 8 695 375 018 |
| (für Objektiv 25 mm) |               |

|                           |               |
|---------------------------|---------------|
| <b>Winkelspiegel</b>      | 8 695 375 340 |
| (für Objektive 35–100 mm) |               |

In Verbindung mit dem Winkelspiegel ist eine »Rückprojektion« möglich, z. B. für Tageslichtprojektion auf Messen und Ausstellungen.



### **Objektive**

|                                    |               |
|------------------------------------|---------------|
| ISCO Super Kiptar                  |               |
| 1:1,8/10 mm                        | 8 695 373 108 |
| (nur mit Winkelspiegel verwendbar) |               |

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| ISCO Super Kiptar |               |
| 1:1,4/25 mm       | 8 695 373 043 |

|               |               |
|---------------|---------------|
| ISCO Kiptaron |               |
| 1:1,3/35 mm   | 8 695 373 041 |

|                   |               |
|-------------------|---------------|
| ISCO Super Kiptar |               |
| 1:2,0/40 mm       | 8 695 373 061 |

|               |               |
|---------------|---------------|
| ISCO Kiptaron |               |
| 1:1,2/50 mm   | 8 695 373 154 |

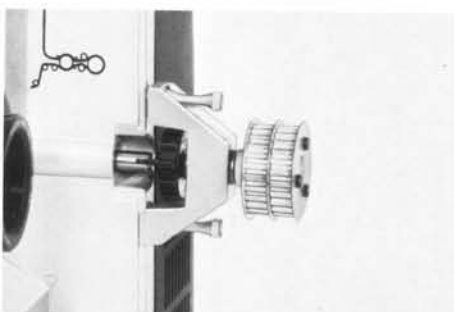
|                  |               |
|------------------|---------------|
| ASTRO Kino-Color |               |
| 1:1,5/65 mm      | 8 695 373 101 |

|                  |               |
|------------------|---------------|
| ASTRO Kino-Color |               |
| 1:1,6/75 mm      | 8 695 373 102 |

|                  |               |
|------------------|---------------|
| ASTRO Kino-Color |               |
| 1:1,6/85 mm      | 8 695 373 082 |

|                  |               |
|------------------|---------------|
| ASTRO Kino-Color |               |
| 1:1,8/100 mm     | 8 695 373 083 |

|                |               |
|----------------|---------------|
| BAUER Vario    |               |
| 1:1,3/35–65 mm | 8 695 373 159 |



|                       |               |
|-----------------------|---------------|
| <b>Getriebeansatz</b> | 8 696 270 141 |
|-----------------------|---------------|

### **Zahnriemen**

|                |               |
|----------------|---------------|
| (Länge 949 mm) | 8 694 770 246 |
|----------------|---------------|

Der Getriebeansatz erlaubt eine Zahnriemenkupplung zur Verbindung mit Synchronanlagen anderer Hersteller. Gegebenenfalls erhalten Sie von uns weitere Auskünfte. Teilen Sie uns bitte die genauen Typenbezeichnungen der zu koppelnden Geräte mit.



|                   |               |
|-------------------|---------------|
| <b>Bildzähler</b> | 8 697 276 223 |
|-------------------|---------------|

Der Bildzähler erleichtert das Auffinden von bestimmten Szenen während der Filmvertonung.

### **Hinweis**

Vor dem Anschrauben des Getriebeansatzes bzw. Bildzählers ziehen Sie den Handdrehknopf 17 von der Blendenwelle ab.

**BAUER 16 mm-plakpers** 7 695 330 201      **Colleuse BAUER 16 mm** 7 695 330 201

**Filmkit** 6 787 753 307      **Colle de film** 6 787 753 307

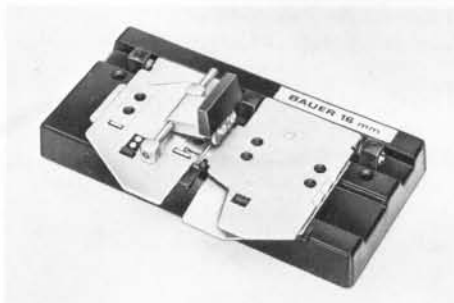
**Omroller** 7 695 340 008      **Enrouleuse pour bobines** 7 695 340 008  
voor spoelen met een capaciteit van 600 m      d'une capacité maximum  
de 600 m

**Microfoon** 8 697 670 138      **Microphone** 8 697 670 138

Deze dynamische richtmicrofoon  
(laag-ohmig) is speciaal voor geluids-  
opnamen met de BAUER P 7 MS  
universal P 7 M synchroon afgestemd.

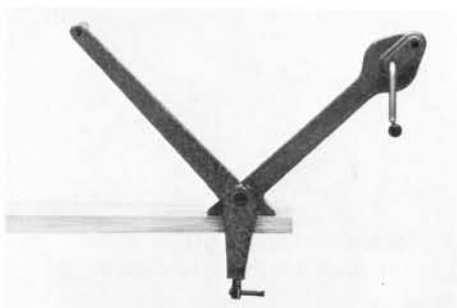
Ce microphone directionnel dynamique  
(basse impédance) a été spécialement  
adapté au projecteur BAUER P 7 MS uni-  
versal et BAUER P 7 M synchron, pour  
la sonorisation des films.

**Stekker** 8 694 470 304      **Prise pour douille** 8 694 470 304  
voor 0,15- resp. 1,5 V-uitgang      de 0,15 V ou 1,5 V



**BAUER 16-mm- Klebepresse** 7 695 330 201

**Filmkitt** 6 787 753 307



**Umroller** 7 695 340 008  
für Spulen bis zu 600 m  
Fassungsvermögen



**Mikrofon** 8 697 670 138

Dieses dynamische Richtmikrofon (niederohmig) ist speziell auf Vertonungsarbeiten mit den Typen BAUER P 7 MS universal und BAUER P 7 M synchron abgestimmt.

**Stecker für 0,15- bzw. 1,5-V-Buchse**  
8 694 470 304



**Projectieafstand —  
brandpuntsafstand — beeldbreedte**

Uit de navolgende tabellen kunt U of de brandpuntsafstand aflezen die nodig is, als projectieafstand en scherm-breedte gegeven zijn, of U kunt vaststellen hoe breed het scherm moet zijn als de projectieafstand en de brandpuntsafstand van het objectief gegeven zijn.

De hoogte van het projectiebeeld bedraagt ongeveer  $\frac{3}{4}$  van de beeldbreedte.

kolom **A** = brandpuntsafstand

kolom **B** = projectieafstand in m

kolom **C** = beeldbreedte in cm

**Distance de projection —  
Distance focale — Largeur de l'image**

Du tableau suivant vous pourrez voir les distances focales, si vous avez les données de la distance de projection et la largeur de l'image ou voir la largeur de l'image si vous avez les données de la distance de projection et de la distance focale.

La hauteur de l'image projetée est environ égale aux  $\frac{3}{4}$  de la largeur.

Colonne **A** = Focale d'objectif

Colonne **B** = Distance de projection en m

Colonne **C** = Largeur de l'image en cm

kolom **D** = filmlengte in m  
kolom **E** = beelden aantal  
kolom **F** = looptijd in h/min/sec.

1 m 16 mm film = 131,2 beelden

**Durée de projection**

Colonne **D** = Longueur du film en m  
Colonne **E** = Nombre d'images  
Colonne **F** = Durée en h/min/s

1 m de 16 mm film = 131,2 images

| <b>A</b> | 10       | 25  | 35  | 40  | 50  | 65  | 75  | 85  | 100 |
|----------|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| <b>B</b> | <b>C</b> |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 0,5      | 48       |     |     |     |     |     |     |     |     |
| 1        | 96       | 38  |     |     |     |     |     |     |     |
| 1,5      | 144      | 57  |     |     |     |     |     |     |     |
| 2        | 192      | 77  | 55  | 48  | 38  | 30  | 26  | 23  | 19  |
| 3        | 288      | 115 | 82  | 72  | 58  | 44  | 38  | 34  | 29  |
| 4        | 384      | 154 | 109 | 96  | 77  | 59  | 51  | 45  | 38  |
| 5        | 480      | 192 | 137 | 120 | 96  | 74  | 64  | 56  | 48  |
| 6        | 577      | 230 | 154 | 144 | 115 | 89  | 77  | 68  | 58  |
| 7        | 670      | 269 | 192 | 168 | 134 | 103 | 90  | 79  | 67  |
| 8        |          | 307 | 219 | 192 | 153 | 118 | 102 | 90  | 77  |
| 9        |          | 345 | 247 | 216 | 172 | 133 | 115 | 102 | 86  |
| 10       |          | 384 | 274 | 240 | 192 | 148 | 128 | 113 | 96  |
| 11       |          | 422 | 302 | 264 | 211 | 162 | 141 | 124 | 106 |
| 12       |          | 460 | 329 | 288 | 230 | 177 | 154 | 135 | 115 |
| 15       |          | 576 | 411 | 360 | 288 | 221 | 192 | 169 | 144 |
| 20       |          | 768 | 548 | 480 | 380 | 295 | 256 | 226 | 192 |

## Ingangen

platenspeler/bandrecorder  
aansluiting **70**:  
150 mV/500 k $\Omega$  (3–2 asym.)

microfoon  
aansluiting **69**: 1 mV/500  $\Omega$  (3–2 asym.).

## Uitgangen

voortrap

aansluiting **68**:  
150 mV/12 k $\Omega$  (3–2 asym.)

aansluiting **68**:  
1,5 V/100  $\Omega$  (1–2 asym.).  
1,5 V voor geluidsinstallaties

luidspreker  
aansluiting **66**: 8  $\Omega$

**Ingebouwde luidspreker**  
6 W (uitschakelbaar met **43**)

**Versterkervermogen**: 20/25 W/8  $\Omega$

**Vervorming**: < 1 % bij 20 W/1 kHz

**Frequentie-karakteristiek**  
(platenspeler, microfoon, voortrap):

50 Hz ... 15 kHz  $\pm$  3 dB

**Toonregeling TS, MS en synchroon**

hoog: bij 10 kHz +12 dB – 14 dB  
laag: bij 50 Hz +12 dB – 14 dB

**Klankregelaar L**

hoog: bij 5 kHz – 10 dB

**Weergave optisch geluid**

50 Hz ... 7 kHz  $\pm$  3 dB

**Weergave magnetisch geluid**

50 Hz ... 12 kHz  $\pm$  3 dB

**Opname/weergave magnetisch geluid**

50 Hz ... 12 kHz  $\pm$  5 dB

## Entrées

Tourne disque / magnétophone  
Douille **70**: 150 mV / 500 k $\Omega$ s  
(3–2 asym.)

Microphone  
Douille **69**: 1 mV / 500  $\Omega$ s  
(3–2 asym.)

## Sorties

Etage préamplificateur

Douille **68**: 150 mV / 12 k $\Omega$ s  
(3–2 asym.)

Douille **68**: 1,5 V / 100  $\Omega$ s  
(1–2 asym.)  
1,5 V (connexion avec une chaîne ELA)

Haut-parleur  
Douille **66**: 8  $\Omega$ s

**Haut-parleur incorporé**  
6 W (commutable avec l'interrupteur **67**)

**Puissance de l'amplificateur**:  
20/25 W / 8  $\Omega$ s

**Distortion**:  
< 1 % à 20 W / 1 kHz

**Bande passante de l'amplificateur** (tourne  
disque, microphone, préamplificateur):

50 Hz ... 15 kHz  $\pm$  3 dB

**Reglage de la tonalité TS, MS et synchro**

Aigues: à 10 kHz +12 dB – 14 dB  
Basses: à 50 Hz +12 dB – 14 dB

**Réglage de la tonalité L**

Aigues: à 5 kHz – 10 dB

**Reproduction du son optique**

50 Hz ... 7 kHz  $\pm$  3 dB

**Reproduction du son magnétique**

50 Hz ... 12 kHz  $\pm$  3 dB

**Enregistrement magnétique / Reproduc-  
tion**

50 Hz ... 12 kHz  $\pm$  5 dB

Tabellen

Tableaux

Tabellen

# Projektionsentfernung — Brennweite — Bildbreite

Aus der nachstehenden Tabelle können Sie entweder die erforderliche Brennweite ablesen, wenn Projektionsentfernung und Bildwandbreite gegeben sind, oder feststellen, wie breit die Bildwand bei gegebener Projektionsentfernung und Brennweite sein muß.

Die Höhe des projizierten Bildes beträgt etwa  $\frac{3}{4}$  der Bildbreite.

Spalte **A** = Objektivbrennweite

Spalte **B** = Projektionsentfernung in m

Spalte **C** = Bildbreite in cm

## Filmlaufzeiten

Spalte **D** = Filmlänge in m

Spalte **E** = Anzahl der Bilder

Spalte **F** = Laufzeit in h/min/s

1 m 16-mm-Film = 131,2 Bilder

| D    | E       | F      |     |    |        |     |     |        |     |      |
|------|---------|--------|-----|----|--------|-----|-----|--------|-----|------|
|      |         | h      | min | s  | h      | min | s   | h      | min | s    |
|      |         | 18 B/s |     |    | 24 B/s |     |     | 25 B/s |     |      |
| 0,25 | 33      |        |     | 2  |        |     | 1,4 |        |     | 1,3  |
| 0,50 | 65,6    |        |     | 4  |        |     | 2,7 |        |     | 2,6  |
| 1    | 131,2   |        |     | 8  |        |     | 5,5 |        |     | 5,3  |
| 3    | 394     |        |     | 22 |        |     | 16  |        |     | 15,8 |
| 5    | 656     |        |     | 36 |        |     | 27  |        |     | 26   |
| 10   | 1 312   |        | 1   | 13 |        |     | 55  |        |     | 52   |
| 20   | 2 630   |        | 2   | 26 |        | 1   | 50  |        | 1   | 45   |
| 50   | 6 560   |        | 6   | 4  |        | 4   | 33  |        | 4   | 22   |
| 100  | 13 123  |        | 12  | 9  |        | 9   | 6   |        | 8   | 45   |
| 300  | 39 369  |        | 36  | 3  |        | 27  | 20  |        | 26  | 15   |
| 500  | 65 615  | 1      | 00  | 45 |        | 45  | 34  |        | 43  | 45   |
| 600  | 78 738  | 1      | 12  | 54 |        | 54  | 41  |        | 52  | 30   |
| 1000 | 131 230 | 2      | 1   | 31 | 1      | 31  | 8   | 1      | 27  | 30   |
| 1200 | 157 476 | 2      | 25  | 49 | 1      | 49  | 22  | 1      | 44  | 59   |

## Verstärkerdaten

## Données techniques de l'amplificateur

## Versterker-gegevens

### Eingänge

Phono/Tonband

Buchse 70: 150 mV / 500 k $\Omega$

(3–2 asym.)

Mikrofon

Buchse 69: 1 mV / 500  $\Omega$

(3–2 asym.)

### Ausgänge

Vorstufe

Buchse 68: 150 mV / 12 k $\Omega$

(3–2 asym.)

Buchse 68: 1,5 V / 100  $\Omega$

(1–2 asym.)

1,5 V (Anschluß an ELA-Anlagen)

Lautsprecher

Buchse 66: 8  $\Omega$

6 W (abschaltbar mit Schalter 67)

**Verstärkerleistung:** 20/25 W / 8  $\Omega$

### Klirrfaktor:

< 1 % bei 20 W / 1 kHz

### Frequenzgang des Verstärkers

(Plattenspieler, Mikro, Vorstufe):

50 Hz . . . 15 kHz  $\pm$  3 dB

### Klangregler TS, MS und synchron

Höhen: bei 10 kHz + 12 dB – 14 dB

Tiefen: bei 50 Hz + 12 dB – 14 dB

### Tonblende L

Höhen: bei 5 kHz – 10 dB

### Lichttonwiedergabe:

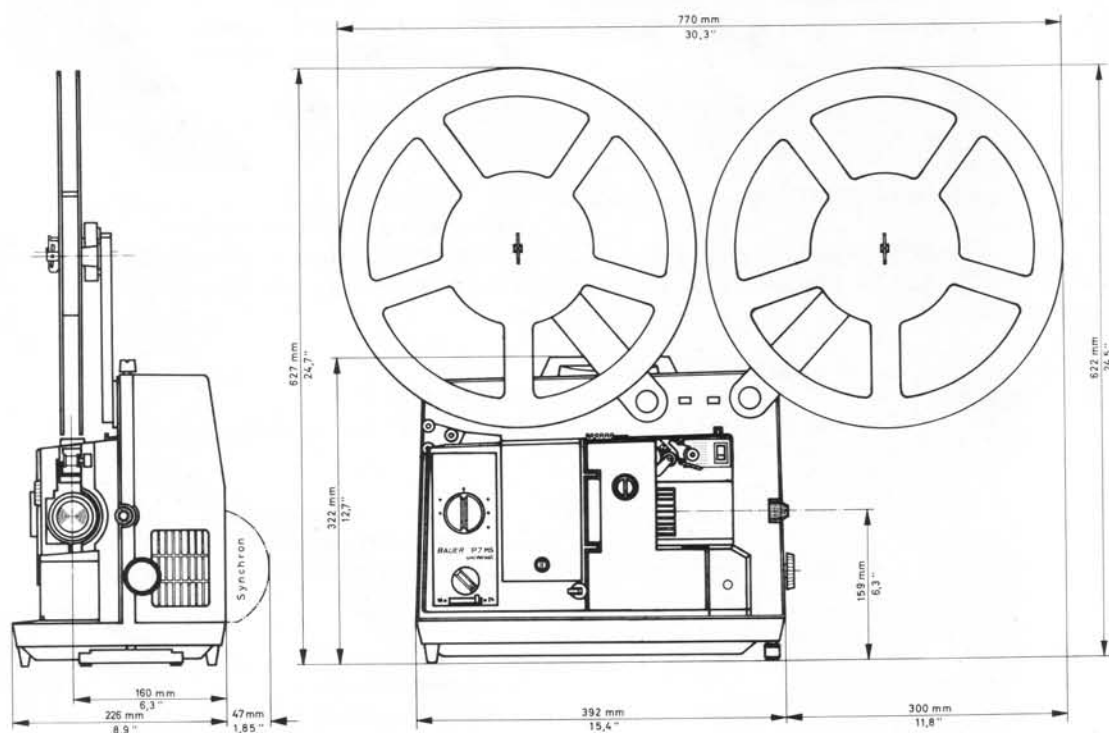
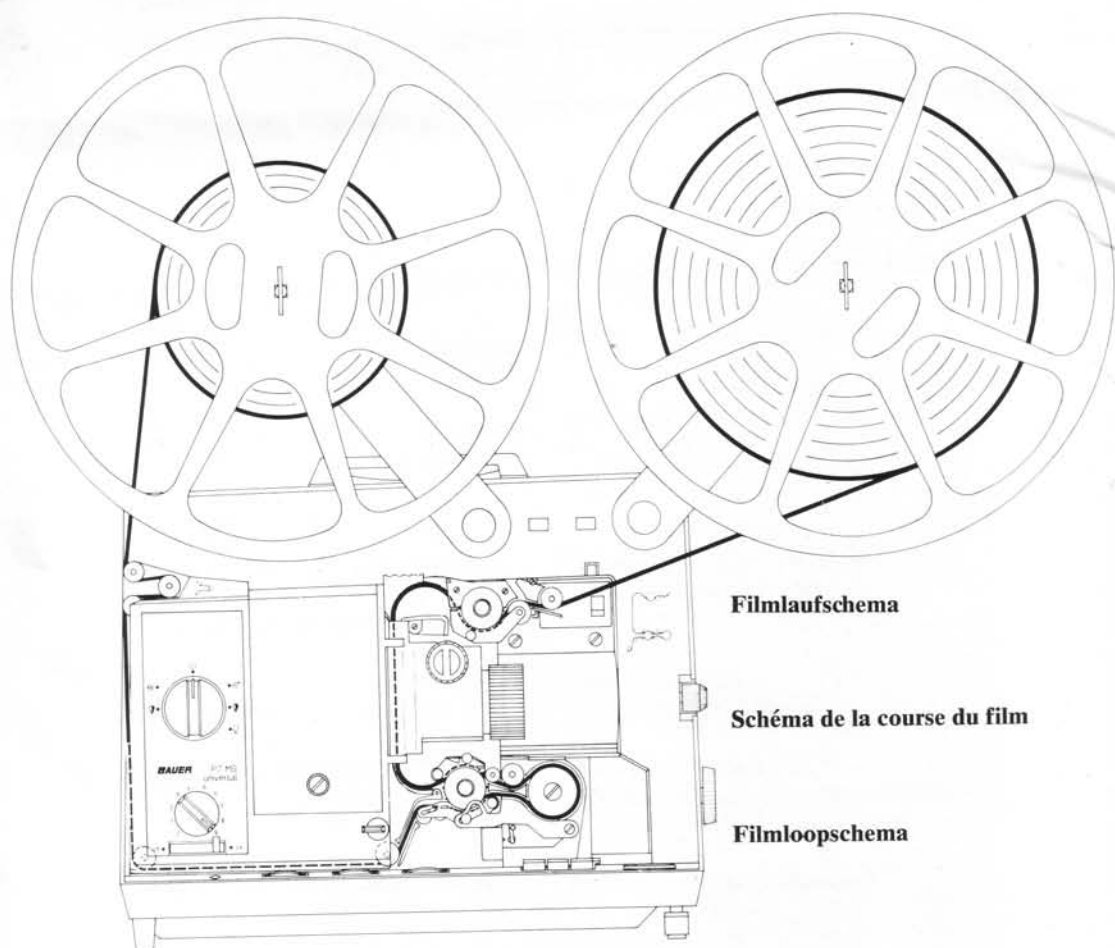
50 Hz . . . 7 kHz  $\pm$  3 dB

### Magnettonwiedergabe:

50 Hz . . . 12 kHz  $\pm$  3 dB

### Magnettonaufnahme/Wiedergabe:

50 Hz . . . 12 kHz  $\pm$  5 dB



Wijzigingen voorbehouden

Sous réserve de modifications

**Verbindungskabel**

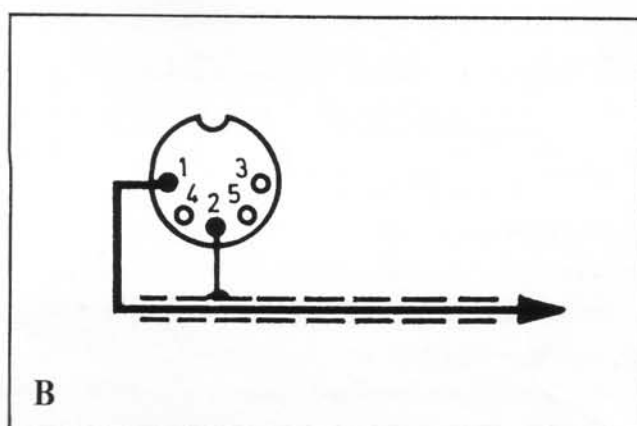
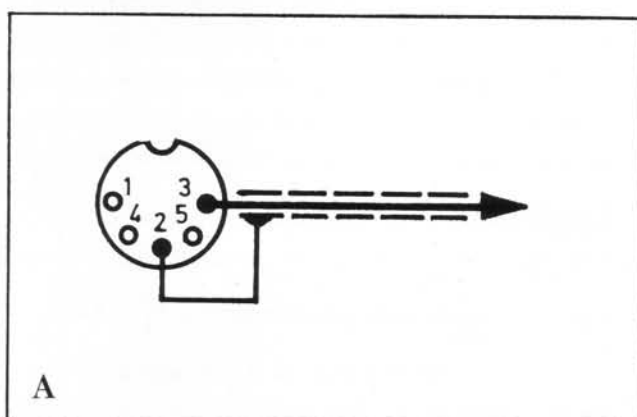
**Câble de liaison**

**Verbindingskabel**

Stecker s. Seite 63

Fiche voir page 63

Stekker zie blz. 63



Änderungen vorbehalten

**Deutschland**

|            |   |
|------------|---|
| Berlin     | Delta Electronic GmbH, Bayreuther Str. 4, 1000 Berlin 30, Tel. (030) 2 13 30 81   |
| Bonn       | Herbert Eberle, Dechant-Heimbach-Str. 63, 5300 Bonn-Bad Godesberg, Telefon (02221) 36 63 71   |
| Bremen     | Kinotechnik Klaus Julius<br>Worbsweder Straße 69-71, 2800 Bremen, Telefon (0421) 335 22 60  |
| Dortmund   | Manfred Wille, Drosselweg 42, 4600 Dortmund 14, Tel. (0231) 23 29 46  |
| Düsseldorf | Ing. Ewald Paikert OHG, Konkordiastr. 2, 4000 Düsseldorf 1, Tel. (0211) 39 40 32  |
| Frankfurt  | Hummel-Technik, Schmidtstr. 53, 6000 Frankfurt/Main, Tel. (0611) 73 20 67<br>Kinograph Carl Heinz Mauß, Taunusstr. 47, 6000 Frankfurt/Main, Tel. (0611) 23 24 39  |
| Hamburg    | Staffen & Hurtig, Alsterdorfer Str. 2a, 2000 Hamburg 60, Telefon (040) 47 90 59/48 43 83  |
| Hameln     | Rudolf Tessmann, Morgensternstraße 31, 3250 Hameln, Telefon (05151) 1 43 31   |
| Hannover   | Ing. Wilhelm Klitzing, Celler Straße 18, 3000 Hannover, Telefon (0511) 31 85 17   |
| Köln       | Robert Bosch GmbH · Geschäftsbereich Photokino<br>Stolberger Straße 370, 5000 Köln 41, Telefon (0221) 49 05 275/276<br>Rudolf Bergfelder, Ing. VDE, Höniger Weg 107-109, 5000 Köln-Zollstock<br>Telefon (0221) 37 10 56 |
| München    | Kinohandelsges. KG Hadra & Löhlein, Bodenseestraße 235, 8000 München 60<br>Telefon (089) 87 08 66   |
| Nürnberg   | Georg Streeb, Otto-Lilienthal-Straße 45, 8500 Nürnberg 10, Telefon (0911) 52 23 37  |
| Pirmasens  | Abel & Co. GmbH, Hauptstraße 26, 6722 Rodalben/Pfalz, Telefon (06331) 5 13 36, 5 13 09  |
| Stuttgart  | Robert Bosch GmbH · Geschäftsbereich Photokino<br>Beim Inselkraftwerk 10, 7000 Stuttgart, Telefon (0711) 3 01 31  |

**Belgien**

Allumalux Home Division d'IPTC  
Belgium S. A., Chaussee de Mons 130, B-1070 Bruxelles, Telefon 02/23 94 25

**Dänemark**

Fehihaber Elektronik, Orchidevej 6, 3650 Ølstykke, Telefon 03-17 97 05

**Finnland**

Finlandia Kuva Oy, 12 Boulevardi, Box 106, SF-00121 Helsinki, Telefon 3 58 / 0 64 33 03

**Frankreich**

Robert Bosch (France) S. A., Département Commercial Photo-Ciné  
32, Avenue Michelet, F-93404 St.-Quen, Telefon 255.66.00

**Griechenland**

Salcofot S. A. Heinz D. S. Cougno  
15, Venizelos Street, Thessaloniki, Telefon 275 763/226 327

**Großbritannien**

Evershed Power-Optics Ltd., Bridge Wharf, Bridge Road, Chertsey, Surrey  
KT 16 8 LJ, Telefon STD 09328 - 61 181

**Italien**

Silma S. p. A., Corso Francia 98, 1-10098 Rivoli Torinese, Telefon 9 58 94 41

**Luxemburg**

Charles Kieffer, 51, Rue de Luxembourg, Steinfort, Telefon 3 90 83

**Niederlande**

Willem van Rijn B. V., Haarlemmerweg 475, 1005 AA Amsterdam, Telefon 84 48 66

**Norwegen**

Robert Bosch Norge A/S, Ulvenvn. 83, Økern-Øslo 5, Telefon 22 10 62

**Österreich**

Noricum, Dr. Otto Schuppler GmbH, Fenzlgasse 12, A-1151 Wien, Telefon 92 76 98

**Portugal**

Neovar Lda., Av. Columbano Bordalo Pinheiro, 93-B, Lisboa 1, Telefon 76 74 68

**Schweiz**

Robert Bosch AG, Hohlstraße 186-188, CH-8021 Zürich, Telefon 42 94 42

**Schweden**

Cine Sweden-Madeco H. AB, Norr Mälarstrand 12, S-11220 Stockholm, Tel. 08/54 18 55

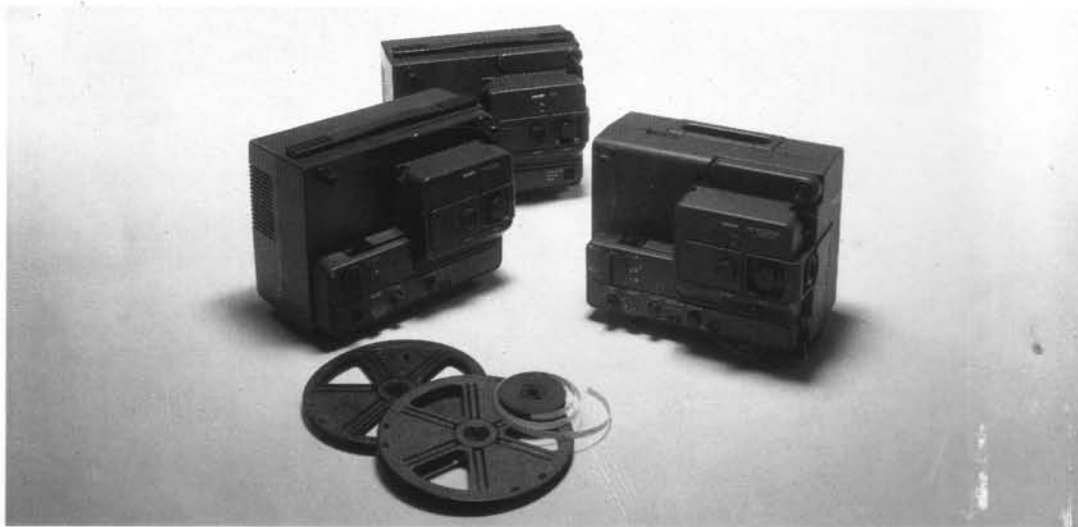
**Spanien**

Pablo A. Wehrli S. A., Calle José Bertrand 3, Barcelona 21, Telefon 2 30 98 04

**BAUER Projektoren  
damit Sie Freude  
am Filmhobby haben.**

**Avec les projecteurs BAUER  
le cinéma devient un plaisir.**

**BAUER projectoren  
om werkelijk plezier te beleven  
met uw filmhobby.**



### **Qualität von BOSCH.**

BAUER Tonfilmprojektoren sind Qualitätserzeugnisse der Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Photokino. Hinter jedem Modell steckt die Leistungsgarantie der BOSCH Forschung und der BAUER Tonfilmtechnik.

### **La qualité BOSCH.**

Les projecteurs sonores BAUER sont des produits de haute qualité construits par Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Photokino. Chaque modèle a ses performances garanties par la recherche BOSCH et la technique BAUER.

### **Kwaliteit van BOSCH.**

BAUER geluidsprojectoren zijn kwaliteitsprodukten van Robert Bosch GmbH, Geschäftsbereich Photokino. Achter elk model staat de kwaliteitsgarantie van de BOSCH-research en de BAUER-geluidsfilmtechniek.



Robert Bosch GmbH  
Geschäftsbereich Photokino  
Postfach 109  
D-7000 Stuttgart 60